

Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida

Serviço de Comunicação Multimídia Resultados 2016

ÍNDICE

1 ESCOPO	3
2 RESUMO EXECUTIVO	4
3 METODOLOGIA	6
3.1 DESENHO DA AMOSTRA.....	6
3.1.1 TIPO DE AMOSTRAGEM	9
3.1.2 TIPO DE ALOCAÇÃO DENTRO DOS ESTRATOS	9
3.2 MÉTODO DE COLETA	10
3.2.1 PERÍODO DA COLETA	11
3.2.2 CONTROLE DE QUALIDADE DOS DADOS	11

3.3 CALIBRAÇÃO DOS DADOS	12
3.4 ERROS AMOSTRAIS A POSTERIORI	14
3.5 COMPARABILIDADE DOS DADOS	15
4 RESULTADOS.....	16
4.1 PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO DOS ENTREVISTADOS	18
4.2 SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DAS PRESTADORAS.....	20
4.2.1 TESTE T DE STUDENT PARA COMPARAÇÃO DE MÉDIAS	35
4.2.2 RANKING SCM.....	37
5 APÊNDICE.....	38

1 ESCOPO

A Agência Nacional de Telecomunicações, visando aprimorar os instrumentos de acompanhamento e controle da qualidade dos serviços de telecomunicações no Brasil, instituiu, através da Resolução nº 654, de 13 de julho de 2016, as condições de Aferição do Grau de Satisfação e da Qualidade Percebida junto aos usuários de serviços de telecomunicações. Através do Manual de Aplicação da Pesquisa e das Resoluções referentes a cada serviço, a Anatel definiu as diretrizes para o planejamento, coleta de dados e geração de resultados, detalhados no presente Relatório.

Este Relatório apresenta o detalhamento das diretrizes da pesquisa realizada em 2016, entre usuários do Serviço de comunicação multimídia (SCM). A população-alvo da pesquisa é composta por todos os usuários do serviço, com idade mínima de 18 (dezoito anos), na condição de principal usuário, com registro em nome de pessoa física (PF) e residentes de todas as Unidades da Federação (UF). Para o estudo, foram consideradas todas as prestadoras que não se enquadram na condição de Prestadora de Pequeno Porte e que possuíam, no mínimo, 10.000 acessos PF ativos do respectivo serviço em cada UF.

2 RESUMO EXECUTIVO

O presente relatório detalha o escopo, execução e resultados da Pesquisa para Aferição do Grau de Satisfação e da Qualidade Percebida junto aos usuários do Serviço de Comunicação Multimídia (SCM).

Foram realizadas 24.079 entrevistas telefônicas - CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*), com exceção da UF AP, clientes de todos os estados da federação, clientes das prestadoras Algar, Blue, Cabo Telecom, NET, Oi, Sercomtel, Sky, TIM e Vivo. As operadoras NET, Oi, Sky e Vivo possuem maior abrangência, enquanto as demais são limitadas a UFs e DDDs específicos: Algar (2 UFs), Blue (5 UFs), Cabo Telecom (1 UF), Sercomtel (1 UF) e TIM (2 UFs). A coleta de dados ocorreu entre agosto e novembro de 2016.

Com o resultado dos dados coletados, observa-se que o perfil sócio demográfico deste usuário é equilibrado entre os gêneros masculino (46%) e feminino (54%), com média de 40 anos de idade e Renda Familiar de R\$ \$ 4.700 (média), que apresenta leve aumento em relação a 2015.

A avaliação das prestadoras foi composta por perguntas utilizando escalas de 0 (zero) a 10 (dez), em que 0 significa a avaliação mínima do atributo - Totalmente Insatisfeito, na questão de Satisfação Geral, e Péssimo, nas questões de Percepção de Qualidade - e 10, a avaliação máxima - Totalmente Satisfeito, na questão de Satisfação Geral e Excelente, nas questões de Percepção de Qualidade.

Foram avaliados indicadores de Qualidade Percebida, relativos às áreas de relacionamento do usuário com a prestadora, os dados comparativos entre as ondas podem ser encontrados na seção 4.Resultados. Foram atribuídas as seguintes médias para cada indicador:

- Oferta e Contratação: 6,21;
- Funcionamento: 6,27;
- Cobrança: 6,87;
- Canais de Atendimento: 6,60;
- Atendimento Telefônico: 5,94;
- Capacidade de resolução: 5,66;
- Reparo e Instalação: 6,74.

Com relação à Satisfação Geral, foi realizado um teste das médias atribuídas a cada prestadora (teste t de Student), a fim determinar se a diferença entre as médias apresentava significância estatística. Desta forma, foi possível estabelecer um ranking de desempenho das prestadoras, ressaltando-se que as operadoras NET, Oi, Sky e Vivo possuem maior abrangência enquanto as demais são limitadas a UFs e DDDs específicos: Algar (2 UFs), Blue (5 UFs), Cabo Telecom (1 UF), Sercomtel (1 UF) e TIM (2 UFs).

No total Brasil, observa-se uma média de Satisfação Geral de 6,26, sendo:

- Na 1ª posição, Cabo Telecom (7,92);
- Empate estatístico na 2ª posição entre Sercomtel (7,58) e TIM (7,56);
- Empate estatístico na 3ª posição entre Algar (6,76), Blue (6,75) e NET (6,74);
- Na 4ª posição, Vivo (6,13);
- Na 5ª posição, Sky (5,81);
- Na 6ª posição, Oi (5,63).

Os dados comparativos das médias para o ranking entre as duas medições podem ser encontrados no relatório na seção 4.2.2 rankings satisfação geral SCM.

3 METODOLOGIA

A Pesquisa de Qualidade Percebida foi realizada através de método quantitativo, com aplicação de questionário estruturado, elaborado pela Anatel, em conjunto com as operadoras e a TNS, empresa responsável pela pesquisa.

3.1 DESENHO DA AMOSTRA

A seleção integralmente aleatória das amostras foi realizada pela Anatel a partir de sorteio da base de dados de Códigos de Acesso em operação fornecida pelas prestadoras, dentro dos segmentos: prestadora, UF do consumidor e modalidade do serviço. As prestadoras retiraram da(s) base(s) de informações os usuários que solicitaram sigilo de informações, conforme faculta o art. 3º, VI, da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997 (Lei Geral de Telecomunicações – LGT).

Para o estudo retratado no presente Relatório, foram consideradas as operadoras de banda larga atuantes no país, a considerar: Algar, Blue, Cabo Telecom, NET, Oi, Sercomtel, Sky, TIM e Vivo. Destaca-se que as operadoras NET, Oi, Sky e Vivo possuem maior abrangência enquanto as demais são limitadas a UFs e DDDs específicos: Algar (2 UFs), Blue (5 UFs), Cabo Telecom (1 UF), Sercomtel (1 UF) e TIM (2 UFs).

O plano amostral (Tabela 1) foi definido pela Anatel, considerando um nível de confiança mínimo de 95% (noventa e cinco por cento) e dimensionamento das amostras com estimativa de erro mínimo de 5% (cinco por cento) e máximo de 10% (dez por cento).

Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida

UF	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sercomtel	SKY	Vivo	TIM	Total
AC	-	-	-	372	249	-	-	-	-	621
AL	-	-	-	312	242	-	-	309	-	863
AM	-	-	-	247	249	-	242	-	-	738
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	0
BA	-	-	-	280	263	-	-	295	-	838
CE	-	-	-	290	267	-	224	289	-	1.070
DF	-	-	-	280	247	-	220	313	-	1.060
ES	-	-	-	309	244	-	-	276	-	829
GO	-	-	-	286	248	-	242	290	-	1.066
MA	-	-	-	321	252	-	376	-	-	949
MG	289	246	-	279	228	-	379	293	-	1.714
MS	-	-	-	302	242	-	-	306	-	850
MT	-	-	-	278	235	-	-	247	-	760
PA	-	-	-	314	232	-	261	-	-	807
PB	-	-	-	278	239	-	-	271	-	788
PE	-	-	-	296	263	-	-	309	-	868
PI	-	-	-	342	252	-	-	-	-	594
PR	-	-	-	290	221	284	-	297	-	1.092
RJ	-	251	-	307	259	-	-	302	340	1.459
RN	-	-	309	302	242	-	209	-	-	1.062
RO	-	371	-	-	256	-	-	-	-	627
RR	-	-	-	-	246	-	-	-	-	246
RS	-	288	-	305	239	-	-	282	-	1.114
SC	-	268	-	301	239	-	-	290	-	1.098
SE	-	-	-	270	234	-	-	322	-	826
SP	288	-	-	265	-	-	372	270	314	1.509
TO	-	-	-	371	260	-	-	-	-	631
TOTAL	577	1.424	309	7.197	6.148	284	2.525	4.961	654	24.079

Tabela 1 – Plano amostral SCM 2016

Nota: Foi excluída uma entrevista da operadora Oi (RJ) após controle de qualidade previsto pela norma ISO 20252, sendo mantida a confiabilidade do plano amostral previsto.

3.1.1 TIPO DE AMOSTRAGEM

A Pesquisa de Aferição do Grau de Satisfação e da Qualidade Percebida adotou a Amostragem Aleatória Simples (AAS) e a Amostragem Estratificada (AE). A Amostragem Aleatória Simples (AAS) é a técnica mais simples de seleção de uma amostra probabilística de uma população-alvo. Utilizando um procedimento aleatório (computacional ou tabela de números aleatórios), sorteia-se um elemento da população-alvo, sendo que todos os elementos têm a mesma probabilidade de serem sorteados. Repete-se o procedimento até que as “n” unidades da amostra sejam sorteadas.

A Amostragem Estratificada (AE) procura explorar a ideia de que, quanto mais homogênea for a população-alvo, mais precisos serão os resultados amostrais. Nessa técnica, a população-alvo é dividida em estratos (subpopulações), usualmente de acordo com uma variável de estratificação. Ainda, na amostragem estratificada, o processo de seleção das amostras poderá se dar de forma uniforme (tamanho das amostras iguais) ou desproporcional (tamanho de amostra proporcional ao tamanho dos estratos).

Na aferição do Grau de Satisfação e da Qualidade Percebida por prestadora, a variável de estratificação utilizada foi a Unidade da Federação. Para garantir a representatividade por Unidade da Federação e prestadora, em cada estrato dos serviços pesquisados foi aplicada uma AAS para selecionar as unidades amostrais.

3.1.2 TIPO DE ALOCAÇÃO DENTRO DOS ESTRATOS

Para ambas as amostras, a alocação dentro dos estratos estatísticos teve como base um erro amostral pré-definido entre 5 p.p. e 10 p.p. e uma confiabilidade de 95%. A aplicação dos erros e a confiabilidade foram definidas pela ANATEL.

Essa alocação traz consigo tamanhos de amostra não necessariamente proporcionais, entretanto, a intensidade de amostragem é obtida da mesma maneira que na amostragem aleatória simples, apenas com a particularidade da estimativa da variância que, neste caso, é a variância dos estratos, dependendo do tamanho de cada estrato.

3. 2 MÉTODO DE COLETA

As entrevistas foram realizadas nas amostras definidas, dentro do período base de coleta de dados definido pela Anatel em seu Manual de Aplicação, através do método de coleta de pesquisa por telefone – CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*).

A TNS recebeu da Anatel uma base de códigos de acesso em operação, na relação de 40 x n. Esta base foi randomizada para possibilitar a seleção aleatória dos contatos realizados, a partir da amostra enviada pela Anatel.

As atividades de coleta, crítica e consistência dos dados foram implementadas atendendo ao seguinte planejamento:

Utilização de pesquisadores, de supervisores e de coordenadores de campo com ampla experiência no uso da técnica de pesquisa por telefone - CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*).

Treinamento dos pesquisadores, contemplando explicações sobre o objeto da pesquisa, o questionário e os procedimentos operacionais e administrativos de campo, além do passo a passo do uso do software de gerenciamento adotado pela empresa especializada contratada - TNS.

O procedimento de coleta de dados junto aos usuários utilizou o sistema de gestão de pesquisa de campo CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*), contemplando:

- uso em rede de microcomputadores;
- controle de amostragem no servidor da rede;
- discagem automática e marcação de entrevista;
- consistência de valores aceitos nas perguntas do questionário;
- geração de estatísticas de entrevistas realizadas.

3.2.1 PERÍODO DA COLETA

A coleta dos dados (campo) de SCM ocorreu no período de agosto a novembro de 2016.

3.2.2 CONTROLE DE QUALIDADE DOS DADOS

Na Supervisão da Pesquisa de Campo foram observados os seguintes pontos:

- Cada processo de coleta de dados realizado foi submetido a uma análise, de forma que, mediante controle de qualidade, foi analisada a validade ou não das entrevistas realizadas, para efeito de composição do rol de amostras do período de coleta de dados;
- Em conformidade com as diretrizes da Associação Brasileira de Empresas de Pesquisa e da Norma Brasileira ISO 20252, as entrevistas foram validadas por monitoramento (escuta).

O controle de qualidade de cada pesquisa foi baseado na auditoria dos dados do software de gestão da pesquisa.

3.3 CALIBRAÇÃO DOS DADOS

Como o desenvolvedor do desenho amostral, ANATEL, optou por um planejamento de alocação baseada no que foi descrito em 3.1.2, ao final do processo de desenho da amostra, faz-se necessário avaliar a disposição dos ponderadores obtidos para ajustar o desenho da amostra à proporcionalidade do Universo. Conforme estabelecido pela Agência, cada operadora deverá ter uma nota que seja representativa ao Universo das mesmas, desta forma, os resultados da pesquisa foram ponderados de acordo com a planta de clientes em operação.

O processo de calibração dos dados objetiva trazer o desenho amostral para uma fotografia proporcional e fidedigna do Universo de SCM.

Este processo consiste no seguinte cálculo:
$$\text{Calibrador} = \frac{\% \text{Universo Anatel}}{\% \text{Amostra Anatel}}$$

Dado o processo de alocação utilizado, os calibradores aplicados seguiram-se com valores adequados e com variância maior que 0,6 (o que significa que as distribuições amostrais se aproximam da proporcionalidade do universo). A tabela abaixo apresenta os ponderadores utilizados na calibração dos dados, categorizados da seguinte forma:

Marcados em vermelho, ponderadores superestimados (peso acima de 2).

Marcados em verde, ponderadores subestimados (peso abaixo de 0,05).

Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida

UF	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sercomtel	SKY	Vivo	TIM
AC	-	-	-	0,0403	0,1647	-	-	-	-
AL	-	-	-	0,2051	0,1570	-	-	0,1100	-
AM	-	-	-	0,7126	0,1647	-	0,1818	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	0,2857	1,5894	-	-	0,7695	-
CE	-	-	-	0,1207	0,6891	-	0,1027	0,7266	-
DF	-	-	-	1,1107	0,5668	-	0,1500	0,6997	-
ES	-	-	-	0,3430	0,6762	-	-	0,6486	-
GO	-	-	-	0,4790	1,6653	-	0,1529	0,7724	-
MA	-	-	-	0,1963	0,3929	-	0,0532	-	-
MG	0,5779	0,1301	-	1,6846	4,2061	-	0,0897	0,8840	-
MS	-	-	-	0,2649	0,6694	-	-	0,2647	-
MT	-	-	-	0,2554	0,7787	-	-	0,1943	-
PA	-	-	-	0,3599	0,5302	-	0,1073	-	-
PB	-	-	-	0,3094	0,2259	-	-	0,3026	-
PE	-	-	-	0,2196	0,5627	-	-	0,7379	-
PI	-	-	-	0,1111	0,3492	-	-	-	-
PR	-	-	-	1,3517	2,3891	0,2923	-	2,1111	-
RJ	-	0,1594	-	3,4658	5,3282	-	-	0,7252	0,4000
RN	-	-	0,3366	0,1854	0,1983	-	0,0861	-	-
RO	-	0,0350	-	-	0,3789	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	0,1585	-	-	-	-
RS	-	0,0903	-	1,9115	1,9038	-	-	1,3262	-
SC	-	0,0821	-	1,0598	1,7573	-	-	0,8276	-
SE	-	-	-	0,0963	0,2137	-	-	0,1429	-
SP	0,2326	-	-	16,7887	-	-	0,0376	16,6593	0,5732
TO	-	-	-	0,0350	0,3000	-	-	-	-

Tabela 2 – Ponderadores SCM 2016

3.4 ERROS AMOSTRAIS A POSTERIORI

O erro amostral é um indicador que mensura o quanto os valores obtidos a partir das informações da amostra podem diferir do valor real da população-alvo. Considerando-se que, em uma dada amostra, não é possível estudar todos os elementos do universo, todo processo de amostragem possui um erro amostral.

Ao iniciar-se um processo de pesquisa, faz-se necessário estimar quanto os resultados apresentam de precisão, partindo da premissa de que a probabilidade de um evento ocorrer é exatamente a mesma de não ocorrência. Essa estimativa é denominada erro a priori.

Não existe erro único para toda a pesquisa, pois cada característica tem distribuição de probabilidade própria. Para cada percentual obtido na amostra, há um erro diferente que só pode ser calculado após a execução do estudo, denominado erro a posteriori. O erro a posteriori é uma medida de acurácia que utiliza os resultados reais da pesquisa para avaliar qual a amplitude que o valor coletado apresenta. O cálculo foi aferido com base na fórmula a seguir:

$$\epsilon = \frac{1,96 \, dp}{\sqrt{n}} \times \sqrt{\frac{N-n}{N-1}}$$

Onde:

ϵ é o erro amostral,

1,96 é o valor tabelado para 95% de confiança na tabela da distribuição Normal

N é o tamanho do universo

n é o tamanho da amostra

dp é o desvio padrão em torno da média ponderada

Abaixo, são apresentados os erros a posteriori da média de satisfação geral de SCM (dados Brasil):

(Números absolutos)

Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sercomtel	SKY	TIM	Vivo
0,03	0,20	0,12	0,20	0,05	0,07	0,25	0,12	0,16	0,07

Tabela 3 – Erros amostrais a posteriori SCM 2016

3.5 COMPARABILIDADE DOS DADOS

Com relação à comparação dos resultados de 2015 em relação a 2016, faz-se necessário ressaltar que os resultados da medição de 2015 referentes à operadora Vivo são compostos apenas pela base de clientes Vivo, enquanto os dados de 2016 são compostos pela base de clientes originada da fusão entre Vivo e GVT, ocorrida em 2016.

4 RESULTADOS

Os questionários aplicados compreenderam um levantamento do perfil sócio demográfico dos usuários do serviço e uma avaliação dos atributos de satisfação e percepção de qualidade. Esta avaliação foi composta por perguntas utilizando escalas de 0 (zero) a 10 (dez), em que 0 significa a avaliação mínima do atributo - Totalmente Insatisfeito, na questão de Satisfação Geral e Péssimo, nas questões de Percepção de Qualidade - e 10, a avaliação máxima - Totalmente Satisfeito, na questão de Satisfação Geral e Excelente, nas questões de Percepção de Qualidade.

Conforme definido no Manual de Aplicação, atributos da pesquisa são as características da prestação dos serviços que servem de base para a aferição do grau de satisfação e de qualidade percebida pelo usuário, consistindo nas dimensões do construto a ser pesquisado. Assim, há uma lógica temática no agrupamento por atributos, aplicados na pesquisa em questões que integram blocos homogêneos. Os atributos foram definidos pela Anatel, levando em consideração informações obtidas da análise dos registros de reclamações dos usuários, o conhecimento geral da Agência e suas demandas por informações. Cada atributo corresponde a um indicador, a saber:

Satisfação geral: satisfação do usuário com o serviço prestado.

Oferta e Contratação: relação entre a informação veiculada pelas prestadoras nos atos de oferta e contratação e as características dos serviços efetivamente prestados.

Funcionamento: condições de uso e fruição dos serviços, incluindo aspectos de qualidade de voz e dados.

Cobrança: arrecadação de quantias relativas à prestação dos serviços, incluindo questões de correção.

Canais de Atendimento: meios de comunicação colocados à disposição dos usuários pelas prestadoras dos serviços para solicitar informações, contratar serviços, registrar pedidos e reclamações (telefone, site e loja).

Atendimento Telefônico: aspectos do atendimento através do meio de comunicação telefônico.

Capacidade de resolução: capacidade da prestadora em resolver efetivamente todas as solicitações dos usuários.

Reparo e Instalação: capacidade da prestadora em resolver solicitações relacionadas a reparos e instalação do serviço de banda larga.

No caso específico do atributo “Canais de Atendimento”, sabe-se que, atualmente, o atendimento telefônico gera um volume de atendimentos bastante superior aos demais canais (loja física e internet). Pensando nisso, os questionários foram desenhados com um sub-bloco específico para atendimento telefônico, não replicado para os demais canais. Portanto, tem-se que o atributo gerou dois indicadores - “Canais de Atendimento” e “Atendimento Telefônico”, possibilitando informações mais precisas sobre os canais de atendimento das prestadoras.

A fim de aprimorar a qualificação das respostas, os questionários incluíram filtros, para que apenas os usuários que passaram pela experiência mencionada em cada atributo respondessem às perguntas dos blocos a eles relativos.

Os indicadores foram calculados a partir de uma média ponderada dos atributos componentes, calculada diretamente sobre as notas de cada respondente no banco de dados, com base na fórmula a seguir:

$$\overline{X}_{jk} = \frac{\sum \overline{X'}_{ijk}}{n_{jk}}, \text{ onde:}$$

$\overline{X'}_{ijk}$ corresponde à média ponderada de cada indivíduo por composição de indicador

n_{jk} corresponde ao tamanho da amostra no j-ésimo estrato do k-ésimo indicador

Decupando $\overline{X'}_{ijk}$, temos que:

$$\overline{X'}_{ijk} = \frac{\sum x_{ijk}}{\sum p_{ijk}} \cdot W_{ij}$$

X'_{ijk} corresponde ao somatório i-ésimo indivíduo do j-ésimo estrato do k-ésimo indicador;

p_{ijk} corresponde ao somatório da i-ésima pergunta do j-ésimo estrato do k-ésimo indicador;

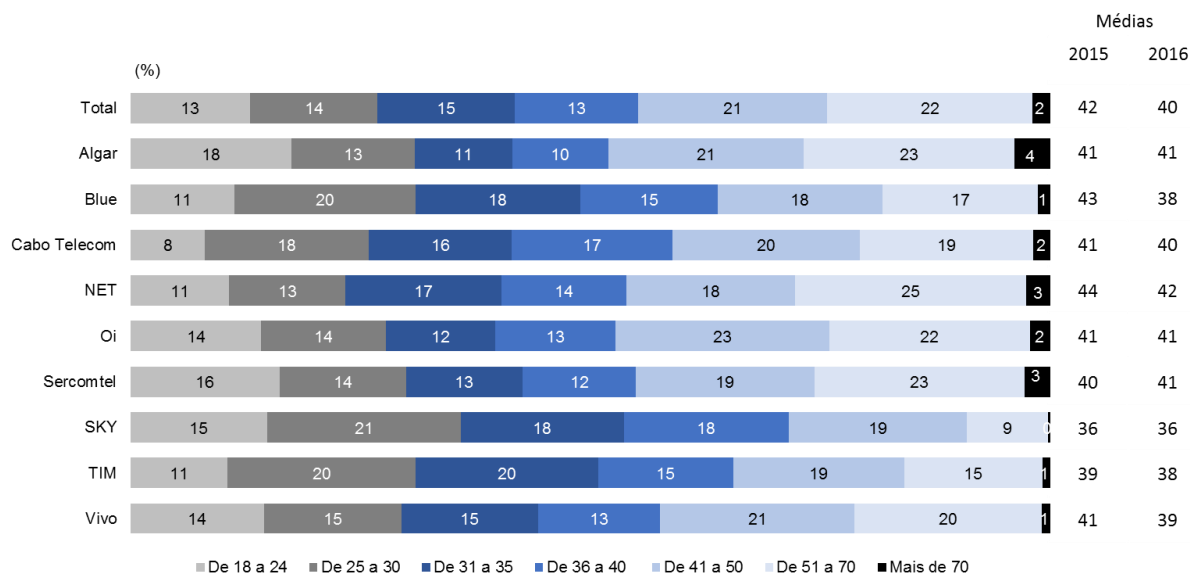
W_{ij} corresponde ao peso do i-ésimo indivíduo no j-ésimo estrato

A seguir, serão apresentados os resultados da coleta desses dados, tabulados a fim de consolidá-los em frequências (proporções) e médias. Os gráficos apresentam os dados do total Brasil e estratificados por operadora.

4.1 PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO DOS ENTREVISTADOS

Os gráficos abaixo apresentam o perfil sócio demográfico dos usuários de SCM.

Abaixo, observamos uma leve queda na média de idade dos usuários de SCM, que, no total, é de 40 anos.



Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 1 – Idade (Média e percentual)

Em geral, mantém-se o equilíbrio entre gênero masculino e feminino.

	Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Homem	43	46	40	43	47	56	59	57	45	50	41	41	42	34	54	55	57	58	39	46
Mulher	57	54	60	57	53	44	41	43	55	50	59	59	58	66	46	45	43	42	61	54

Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 2 – Gênero (Percentual)

Em média, duas pessoas contribuem para a renda do domicílio.

(Média)

Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
1,96	1,97	2,13	2,21	1,87	1,84	1,93	1,84	1,94	1,88	2,00	2,03	1,98	2,00	1,94	1,95	2,04	1,94	1,95	2,02

Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 3 – Quantidade de pessoas que contribuem para renda (Média)

Renda média familiar de R\$4.700, no total, com leve aumento em relação a 2015.

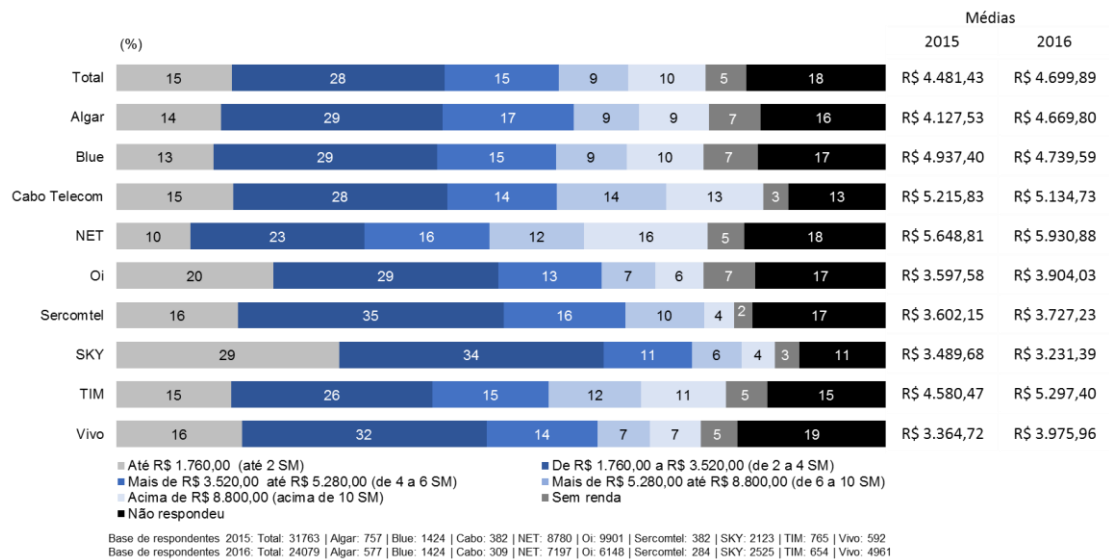


Gráfico 4 – Renda Familiar (Média e percentual)

Grande maioria dos entrevistados é responsável pelo pagamento da fatura.

	Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Sim	72	74	69	72	79	86	82	86	76	79	70	71	73	67	88	90	83	89	67	69
Não	28	26	31	28	21	14	18	14	24	21	30	29	27	33	12	10	17	11	33	31

Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 5 – Responsável pelo pagamento dos gastos com a linha (Percentual)

4.2 SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DAS PRESTADORAS

A seguir, podemos observar os gráficos de satisfação geral de cada operadora de banda larga fixa, em uma escala em que 0 (zero) representa “Totalmente Insatisfeito” e 10 (dez) representa “Totalmente Satisfeito”. O desempenho médio das operadoras de banda larga fixa é de 6,26.

Satisfação Geral

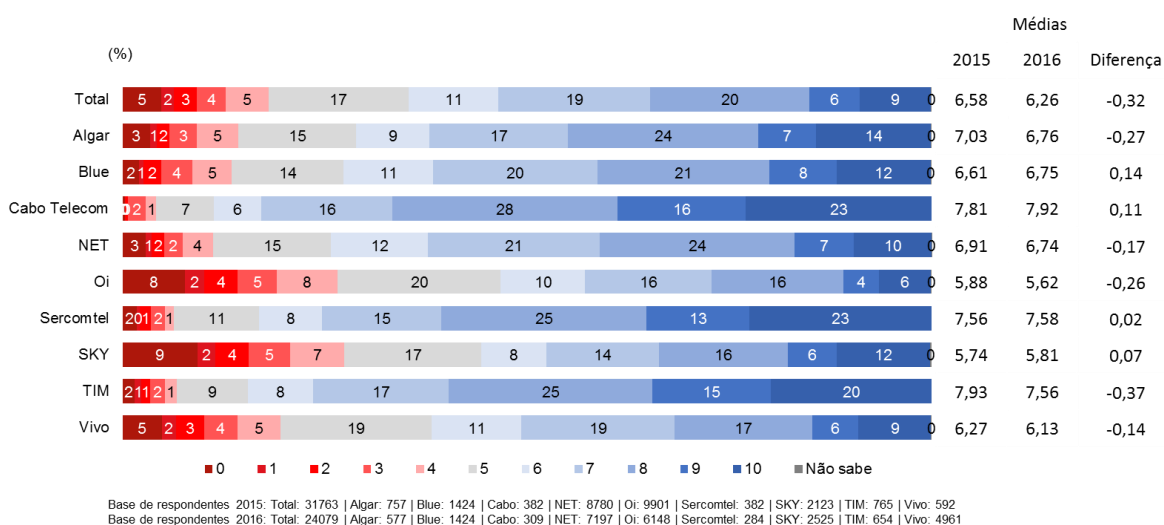


Gráfico 6 – Satisfação Geral (Média e percentual)

Abaixo, serão apresentados os resultados dos Indicadores da Qualidade, medidos em uma escala em que 0 (zero) representa “Péssimo” e 10 (dez) representa “Excelente”. Em “Oferta e Contratação”, média de 6,21, no total.

Oferta e Contratação

(Média)

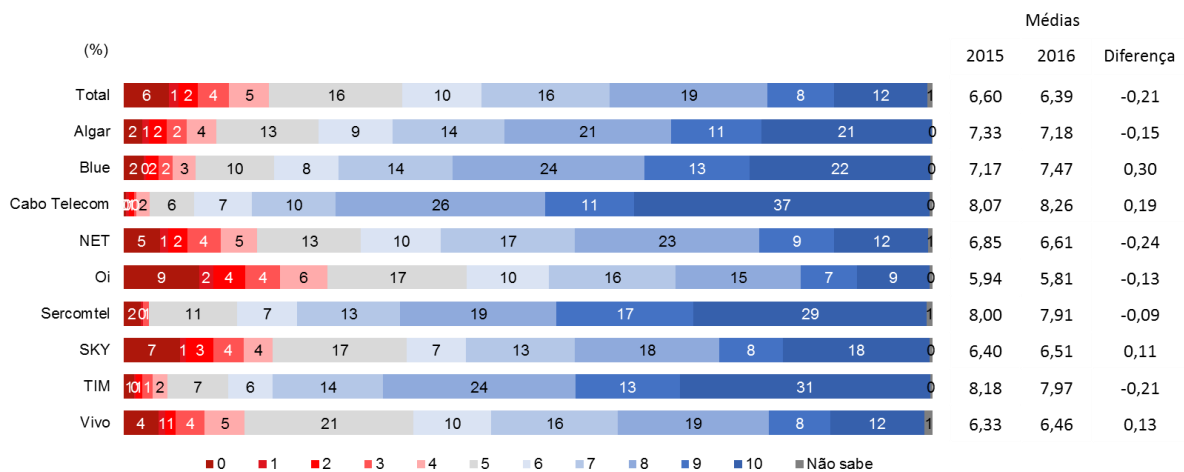
Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
6,50	6,21	7,26	7,06	6,97	7,25	7,97	8,16	6,80	6,50	5,77	5,56	7,92	7,90	6,17	6,21	8,09	7,85	6,19	6,26
Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença	
-0,29		-0,20		0,28		0,19		-0,30		-0,21		-0,02		0,04		-0,24		0,07	

Base de respondentes 2015: Total: 31743 | Algar: 756 | Blue: 1423 | Cabo: 382 | NET: 8775 | Oi: 9898 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24056 | Algar: 576 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7190 | Oi: 6145 | Sercomtel: 284 | SKY: 2524 | TIM: 654 | Vivo: 4950

Gráfico 7 – Indicador Oferta e Contratação (Média)

A seguir, os resultados dos atributos que compõem “Oferta e Contratação”.

Facilidade de entendimento dos planos e serviços contratados



Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 8 – Facilidade de entendimento dos planos e serviços contratados (Média e percentual)

A operadora cumpre o que promete e divulga em sua publicidade

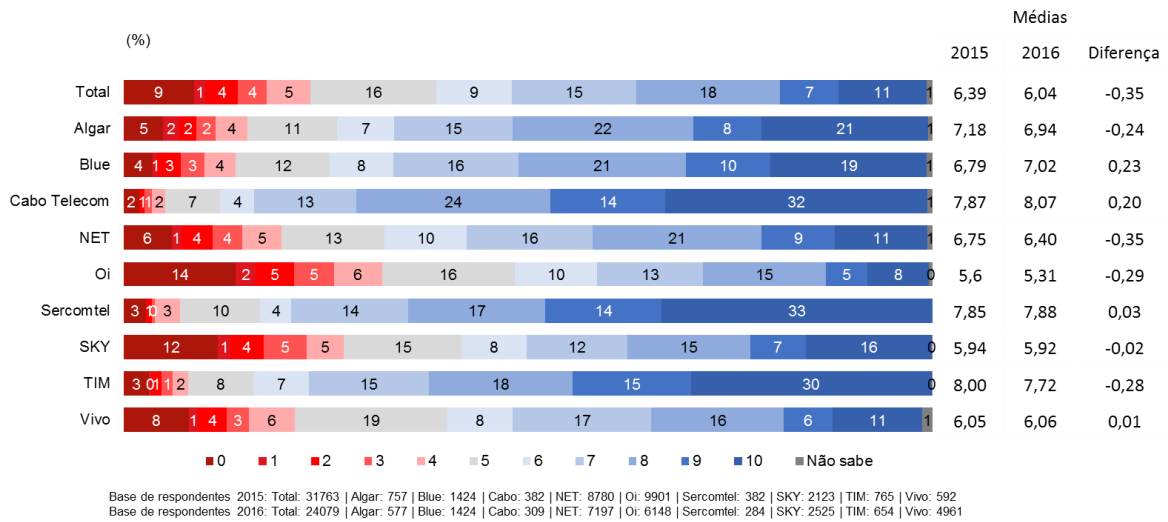


Gráfico 9 – A operadora cumpre o que promete e divulga em sua publicidade (Média e percentual)

Em “Funcionamento”, média de 6,27, no total.

Funcionamento

(Média)

Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
6,62	6,27	6,99	6,73	6,55	6,65	7,72	7,78	7,02	6,87	5,89	5,56	7,30	7,23	5,73	5,65	8,08	7,71	6,19	6,07
Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença	
-0,35		-0,26		0,10		0,06		-0,15		-0,33		-0,07		-0,08		-0,37		-0,12	

Base de respondentes 2015: Total: 31760 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8778 | Oi: 9900 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24070 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7191 | Oi: 6147 | Sercomtel: 284 | SKY: 2524 | TIM: 654 | Vivo: 4960

Gráfico 10 – Indicador Funcionamento (Média)

Abaixo, os resultados dos atributos de “Funcionamento”.

Disponibilidade da internet, ou seja, conseguir acessar sempre que preciso

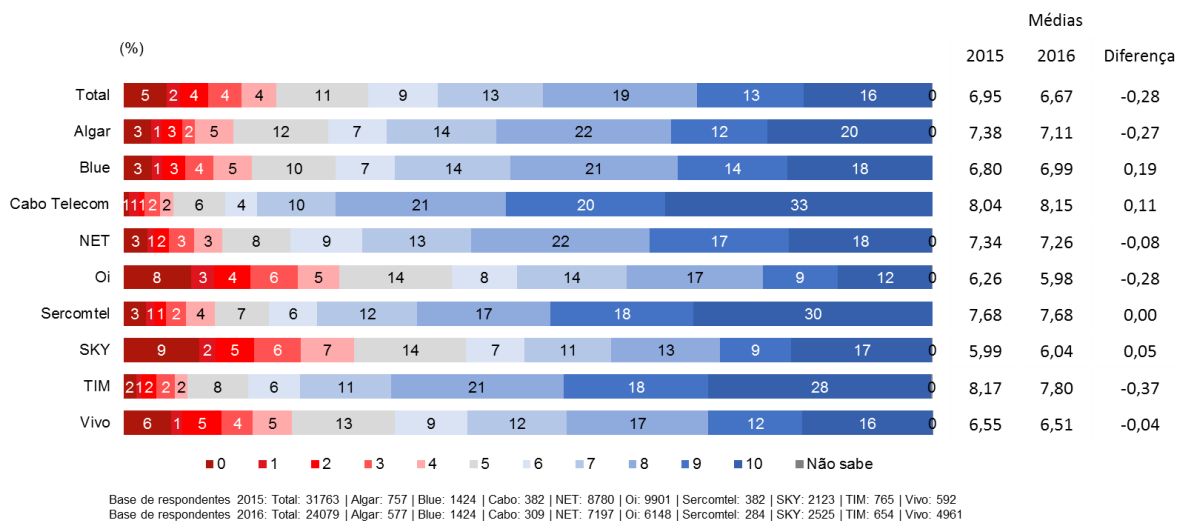


Gráfico 11 – Disponibilidade da internet (Média e percentual)

Capacidade de manter a conexão da internet sem quedas

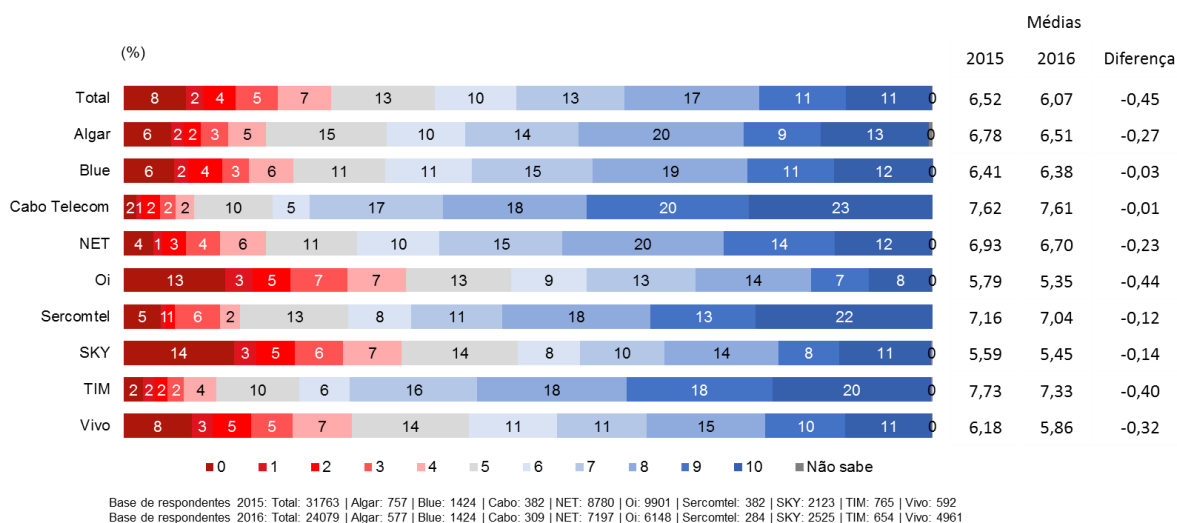


Gráfico 12 – Capacidade de manter a conexão da internet sem quedas (Média e percentual)

Velocidade de navegação

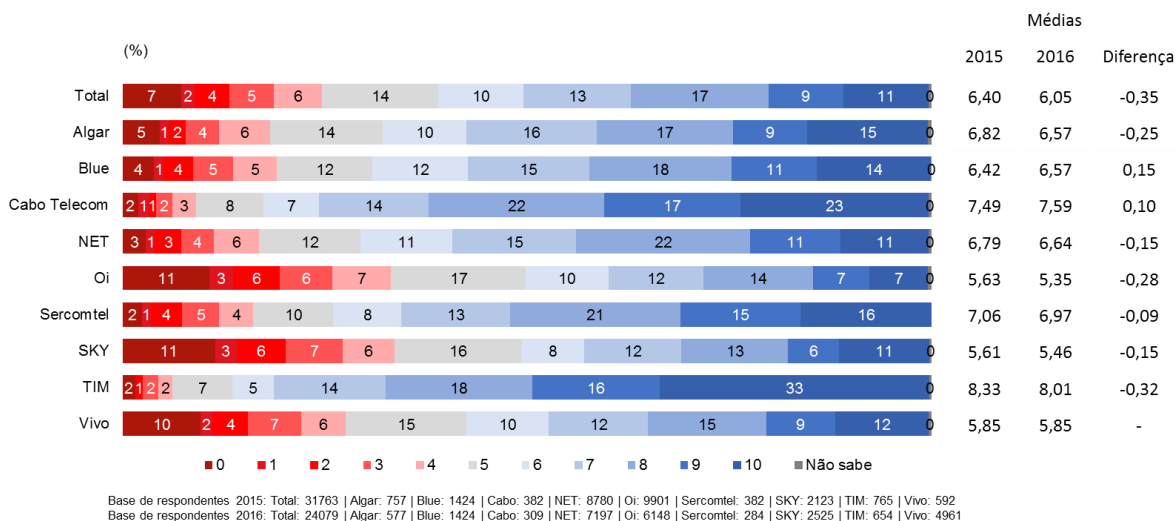


Gráfico 13 – Velocidade de navegação (Média e percentual)

Em “Cobrança”, média de 6,87, no total.

Cobrança

(Média)

Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
7,02	6,87	7,57	7,42	7,74	7,85	8,11	8,53	7,31	7,23	6,31	6,21	8,21	8,36	6,41	6,57	8,38	8,26	6,90	6,89
Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença	
-0,15		-0,15		0,11		0,42		-0,08		-0,10		0,15		0,16		-0,12		-0,01	

Base de respondentes 2015: Total: 31660 | Algar: 753 | Blue: 1415 | Cabo: 381 | NET: 8752 | Oi: 9877 | Sercomtel: 378 | SKY: 2119 | TIM: 760 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 23972 | Algar: 574 | Blue: 1421 | Cabo: 309 | NET: 7168 | Oi: 6127 | Sercomtel: 279 | SKY: 2518 | TIM: 654 | Vivo: 4922

Gráfico 14 – Indicador Cobrança (Média)

Abaixo, os resultados dos atributos de “Cobrança”.

Cobrança dos valores na conta de acordo com o contratado

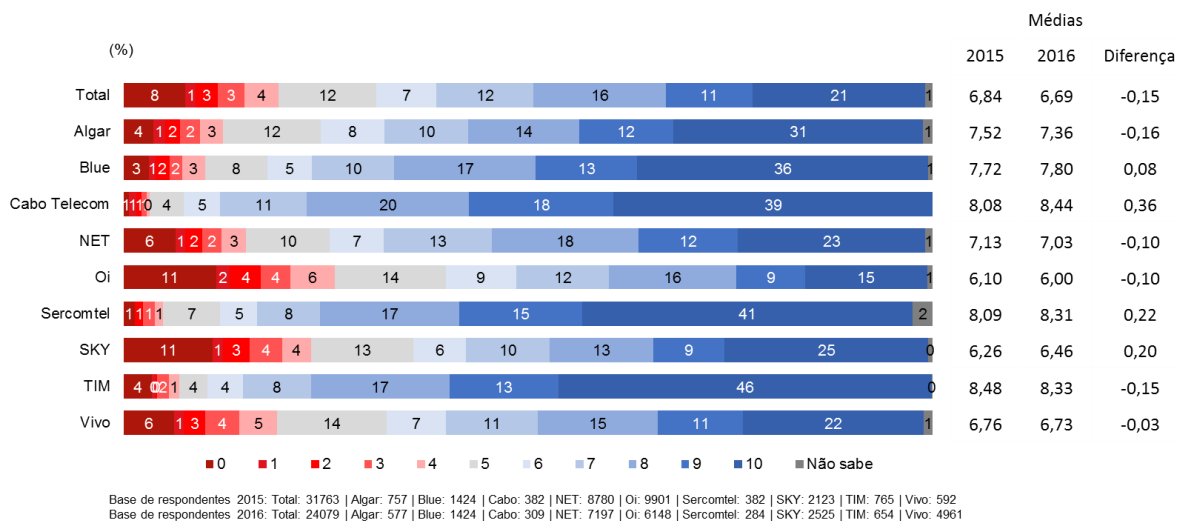


Gráfico 15 – Cobrança dos valores na conta de acordo com o contratado (Média e percentual)

Clareza das informações na conta

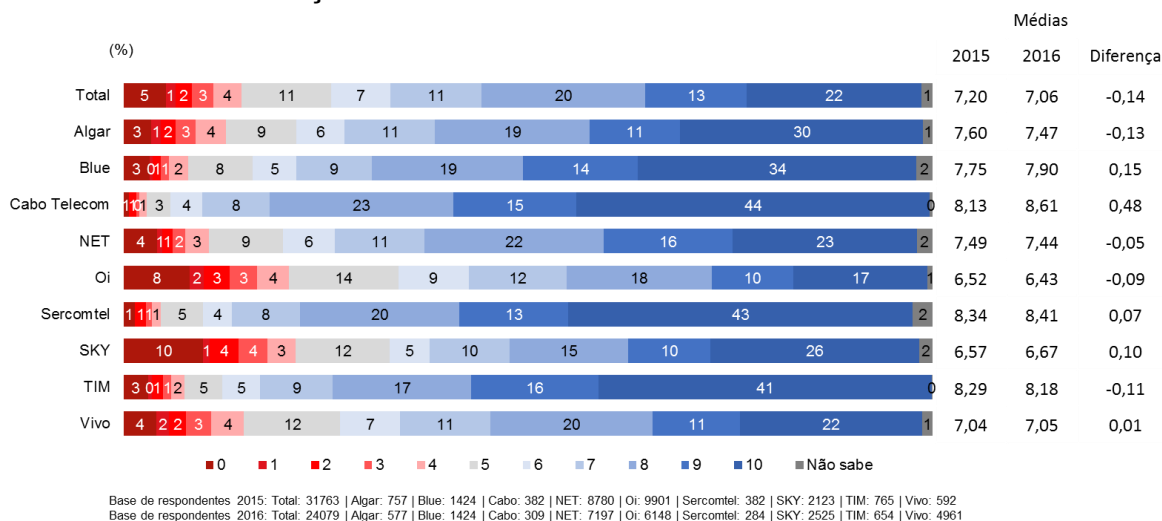


Gráfico 16 – Clareza das informações na conta (Média e percentual)

Em “Canais de Atendimento”, média de 6,60, no total, entre os entrevistados que utilizaram determinado canal nos últimos 6 meses.

Canais de Atendimento

(Média)

Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
6,50	6,60	7,46	7,49	7,15	7,58	8,31	8,56	6,75	6,87	5,93	6,14	8,14	8,29	6,55	7,09	7,25	6,80	5,96	6,61
Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença	
0,10		0,03		0,43		0,25		0,12		0,21		0,15		0,54		-0,45		0,65	

Base de respondentes 2015: Total: 27185 | Algar: 618 | Blue: 1101 | Cabo: 301 | NET: 7321 | Oi: 8877 | Sercomtel: 318 | SKY: 1842 | TIM: 599 | Vivo: 503
Base de respondentes 2016: Total: 20715 | Algar: 480 | Blue: 1166 | Cabo: 269 | NET: 6126 | Oi: 5534 | Sercomtel: 233 | SKY: 2157 | TIM: 545 | Vivo: 4205

Gráfico 17 – Indicador Canais de Atendimento (Média)

Abaixo, os resultados dos atributos de “Canais de Atendimento”, medidos através da avaliação de qualidade geral de cada meio de contato oferecido pelas prestadoras.

Canais de atendimento utilizados

(%)

Canais	Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Atendimento telefônico	80%	81%	75%	77%	67%	72%	68%	74%	76%	77%	87%	87%	77%	77%	76%	73%	66%	73%	82%	82%
Atendimento pela internet	31%	33%	41%	41%	26%	28%	38%	40%	27%	32%	34%	36%	40%	32%	33%	32%	29%	35%	31%	30%
Atendimento na loja da operadora	11%	12%	24%	29%	27%	28%	23%	25%	8%	10%	15%	14%	20%	19%	10%	10%	7%	7%	16%	12%
Nenhum destes canais	13%	12%	13%	11%	16%	12%	15%	10%	16%	15%	9%	8%	15%	14%	11%	13%	20%	16%	13%	13%

Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 18 – Canais de atendimento utilizados (Percentual)

Nota geral para atendimento telefônico

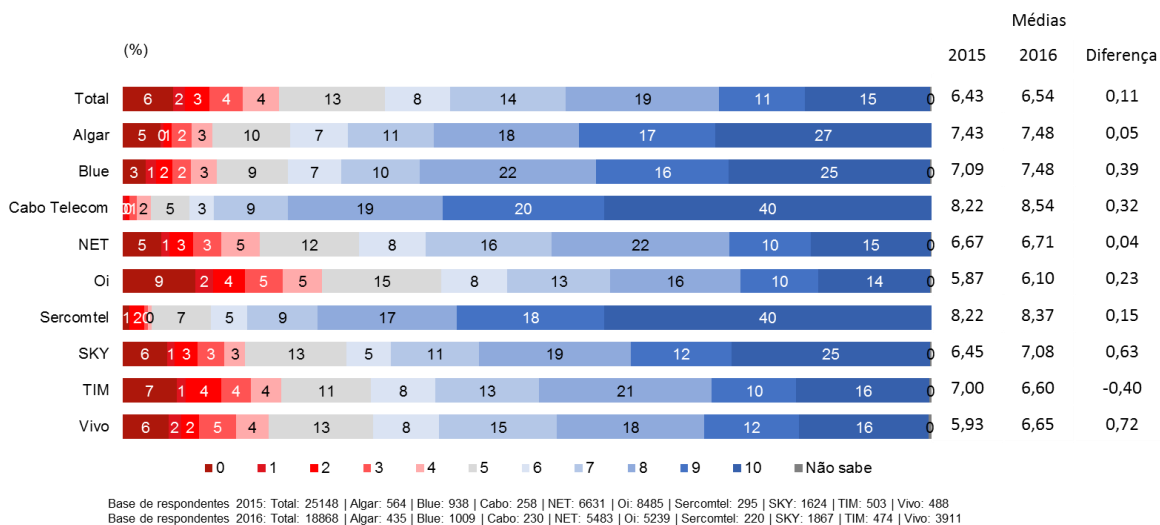


Gráfico 19 – Nota para atendimento telefônico (Média e percentual)¹

Nota geral para atendimento via internet

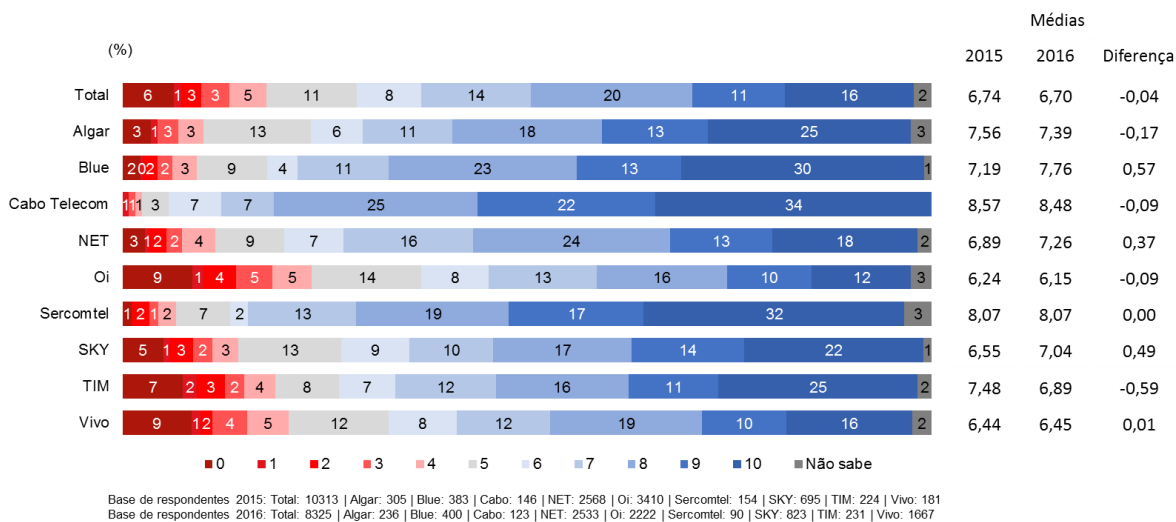


Gráfico 20 – Nota para atendimento via internet (Média e percentual)

Em “Atendimento Telefônico”, média de 5,94, no total, pela avaliação de clientes que utilizaram o canal nos últimos 6 meses.

Atendimento Telefônico

(Média)

Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
5,89	5,94	6,92	6,88	6,51	7,02	7,89	8,31	6,36	6,28	5,16	5,37	7,52	7,86	5,87	6,32	6,55	6,02	5,18	5,96
Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença	
0,05		-0,04		0,51		0,42		-0,08		0,21		0,34		0,45		-0,53		0,78	

Base de respondentes 2015: Total: 25144 | Algar: 564 | Blue: 938 | Cabo: 257 | NET: 6630 | Oi: 8483 | Sercomtel: 295 | SKY: 1624 | TIM: 503 | Vivo: 488
Base de respondentes 2016: Total: 18862 | Algar: 435 | Blue: 1009 | Cabo: 230 | NET: 5480 | Oi: 5239 | Sercomtel: 220 | SKY: 1867 | TIM: 474 | Vivo: 3908

Gráfico 21 – Indicador Atendimento Telefônico (Média)

Abaixo, os resultados dos atributos de “Atendimento Telefônico”.

Tempo de espera para falar com o atendente

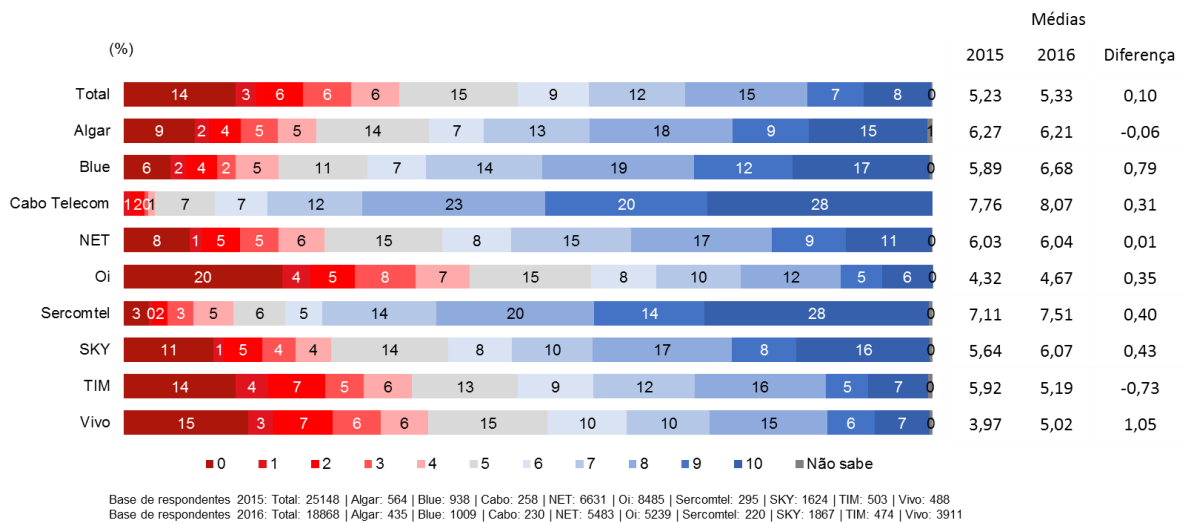


Gráfico 22 – Tempo de espera para falar com o atendente (Média e percentual)

Necessidade de repetir a demanda

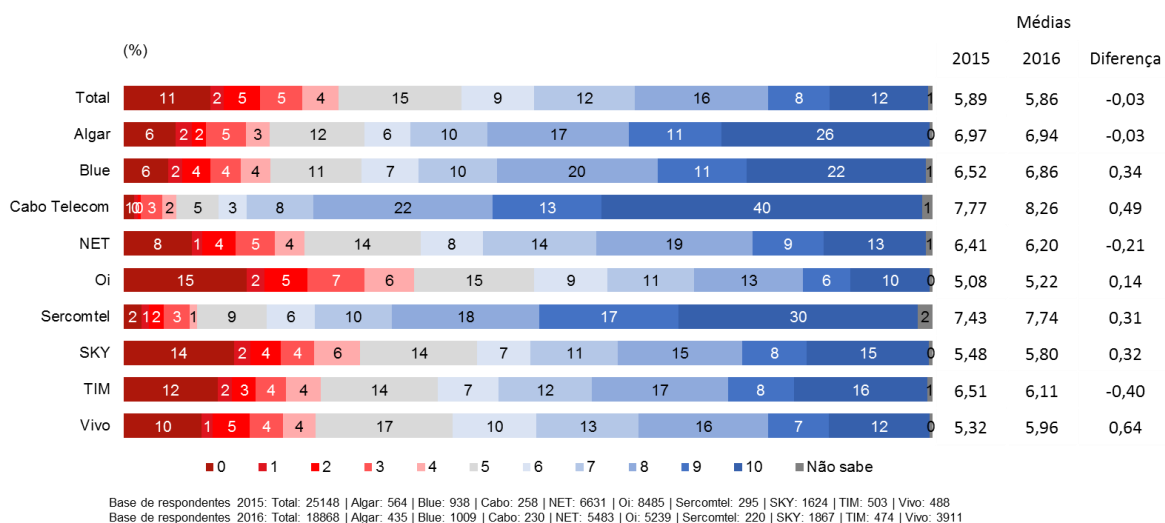


Gráfico 23 – Necessidade de repetir a demanda (Média e percentual)

Capacidade dos atendentes para esclarecer dúvidas, dar orientações ou informações

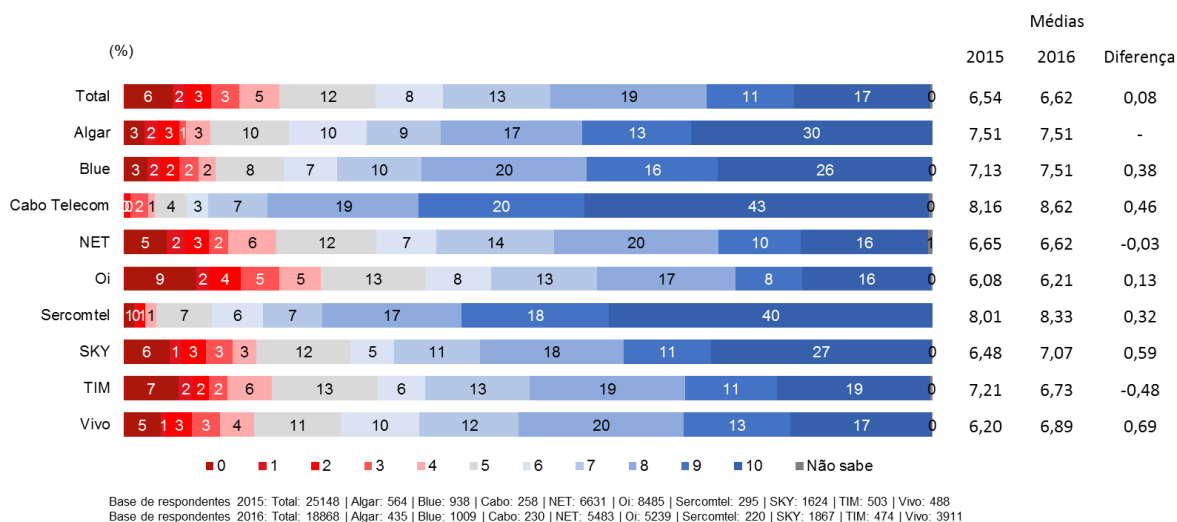


Gráfico 24 – Capacidade dos atendentes para esclarecer dúvidas, dar orientações ou informações (Média e percentual)

Em “Capacidade de Resolução”, média de 5,66, no total, pela avaliação dos consumidores que entraram em contato com a prestadora para a resolução de algum problema, nos últimos 6 meses.

Capacidade de Resolução

(Média)

Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
5,62	5,66	6,74	6,58	6,30	6,81	7,49	8,42	5,83	5,66	5,05	5,21	7,25	7,63	5,39	5,80	5,95	5,61	5,36	6,03
Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença	
0,04		-0,16		0,51		0,93		-0,17		0,16		0,38		0,41		-0,34		0,67	

Base de respondentes 2015: Total: 19030 | Algar: 368 | Blue: 667 | Cabo: 175 | NET: 4884 | Oi: 6702 | Sercomtel: 102 | SKY: 1597 | TIM: 292 | Vivo: 343
Base de respondentes 2016: Total: 14672 | Algar: 270 | Blue: 739 | Cabo: 132 | NET: 4315 | Oi: 4210 | Sercomtel: 90 | SKY: 1804 | TIM: 287 | Vivo: 2825

Gráfico 25 – Indicador Capacidade de Resolução (Média)

Abaixo, os resultados dos atributos que compõem “Capacidade de Resolução”.

Contato sobre problema de cobrança

(%)

	Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Sim	44	45	27	30	30	35	29	27	37	39	57	57	17	19	67	64	31	39	41	41
Não	56	55	73	70	70	65	71	73	63	61	43	43	83	81	33	36	69	61	59	59

Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 26 – Contato sobre algum problema de cobrança (Percentual)

Resolução do problema de cobrança pela operadora

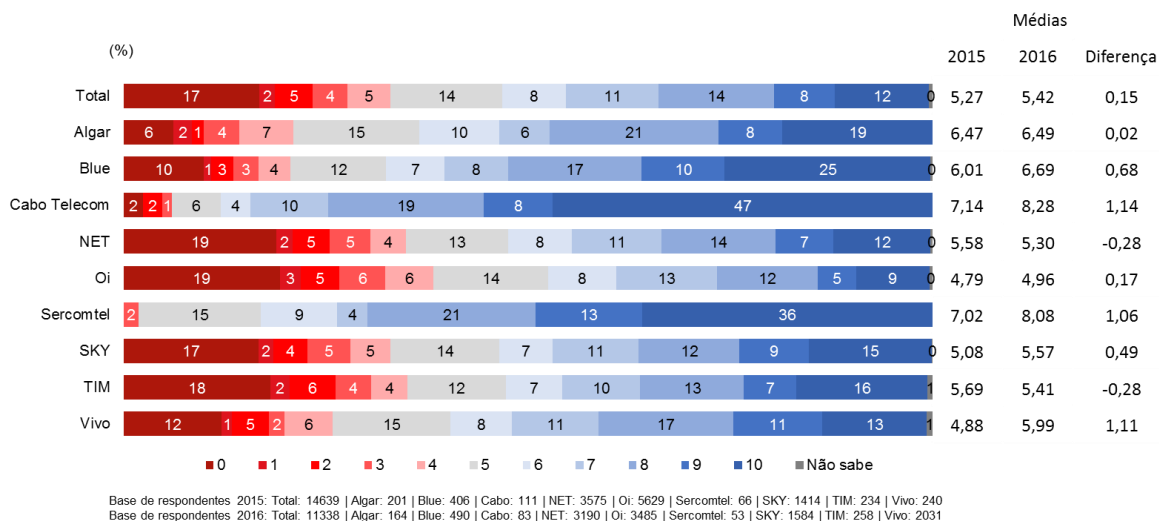


Gráfico 27 – Resolução do problema de cobrança pela operadora (Média e percentual)

Contato para alterar o plano ou condição comercial

(%)

	Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Sim	37	39	38	33	31	31	28	27	36	39	39	42	14	18	40	38	14	13	37	36
Não	63	61	62	67	69	69	72	73	64	61	61	58	86	82	60	62	86	87	63	64

Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
 Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 28 – Contato para alterar o plano ou alguma condição comercial (Percentual)

Resolução da alteração de plano ou condição comercial pela operadora

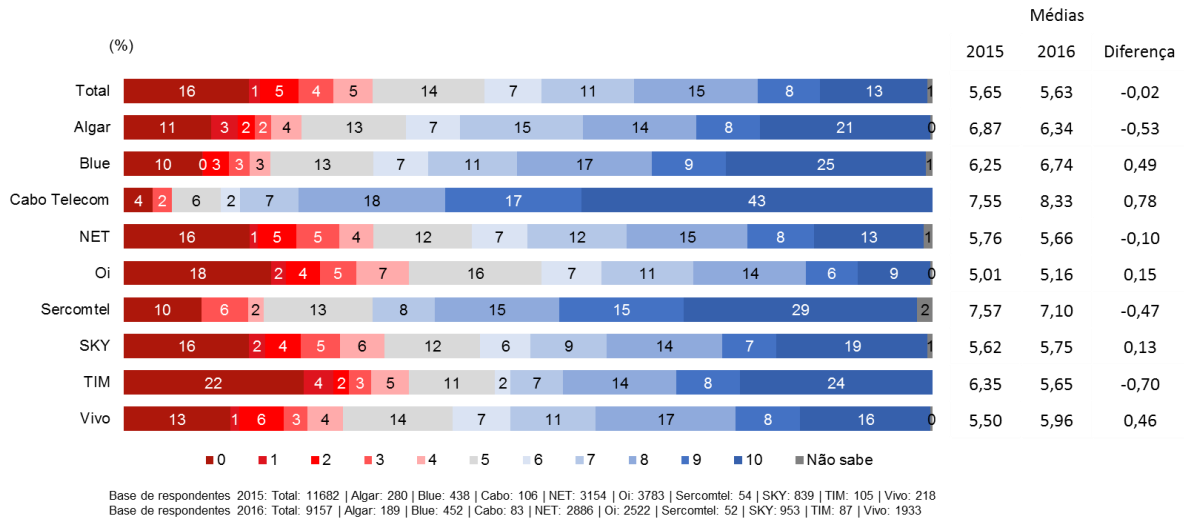


Gráfico 29 – Resolução da alteração de plano ou condição comercial pela operadora (Média e percentual)

Em “Reparo e Instalação”, média de 6,74, no total, pela avaliação dos consumidores que passaram pela experiência nos últimos 6 meses.

Reparo e Instalação

(Média)

Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
6,72	6,74	7,72	7,33	6,91	7,33	8,16	8,38	7,25	7,40	5,69	5,97	7,69	7,93	5,89	5,97	7,90	7,31	6,88	6,81
Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença		Diferença	
0,02		-0,39		0,42		0,22		0,15		0,28		0,24		0,08		-0,59		-0,07	

Base de respondentes 2015: Total: 18123 | Algar: 356 | Blue: 764 | Cabo: 166 | NET: 4474 | Oi: 6422 | Sercomtel: 196 | SKY: 1289 | TIM: 480 | Vivo: 395
Base de respondentes 2016: Total: 13962 | Algar: 281 | Blue: 804 | Cabo: 162 | NET: 3623 | Oi: 4220 | Sercomtel: 146 | SKY: 1533 | TIM: 420 | Vivo: 2773

Gráfico 30 – Indicador Reparo e Instalação (Média)

Abaixo, os resultados dos atributos que compõem “Reparo e Instalação”.

Contato para instalação da internet fixa no endereço atual

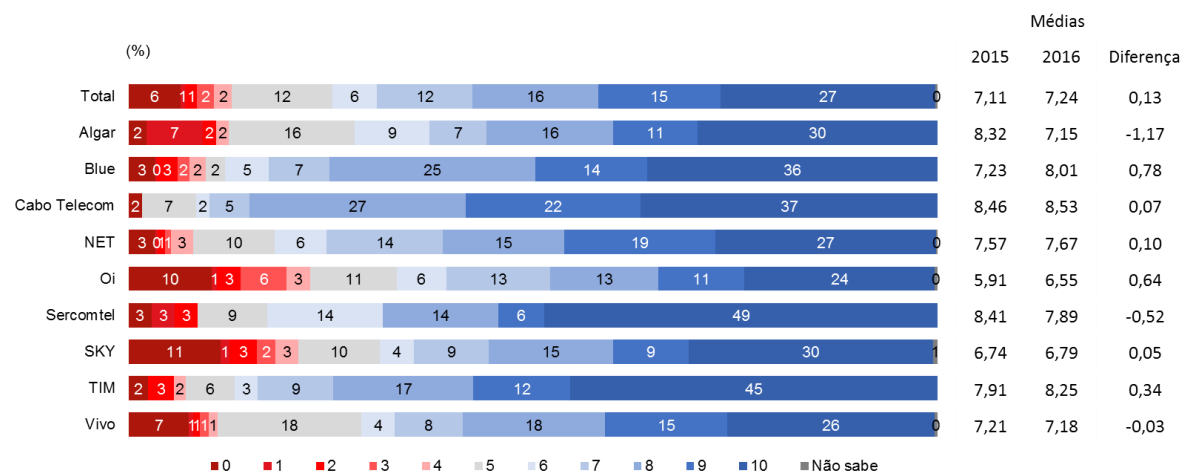
(%)

	Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Sim	15	13	14	16	13	15	16	19	14	14	13	12	12	12	34	30	33	25	18	12
Não	85	87	86	84	87	85	84	81	86	86	87	88	88	88	66	70	67	75	82	88

Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 31 – Contato para instalação da internet fixa no endereço atual (Percentual)

Tempo de espera entre a solicitação e a visita do técnico



Base de respondentes 2015: Total: 5494 | Algar: 105 | Blue: 192 | Cabo: 61 | NET: 1487 | Oi: 1422 | Sercomtel: 46 | SKY: 720 | TIM: 256 | Vivo: 104
Base de respondentes 2016: Total: 4000 | Algar: 82 | Blue: 217 | Cabo: 60 | NET: 1092 | Oi: 839 | Sercomtel: 35 | SKY: 759 | TIM: 166 | Vivo: 750

Gráfico 32 – Tempo de espera entre a solicitação e a visita do técnico (Média e percentual)

Cumprimento do prazo acordado

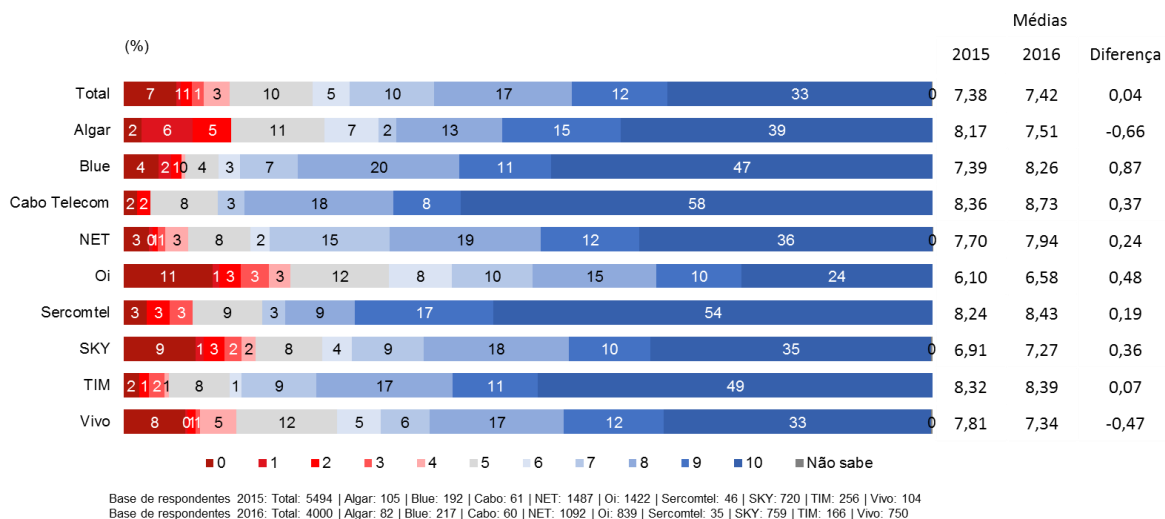


Gráfico 33 – Cumprimento do prazo acordado (Média e percentual)

Qualidade da instalação do serviço

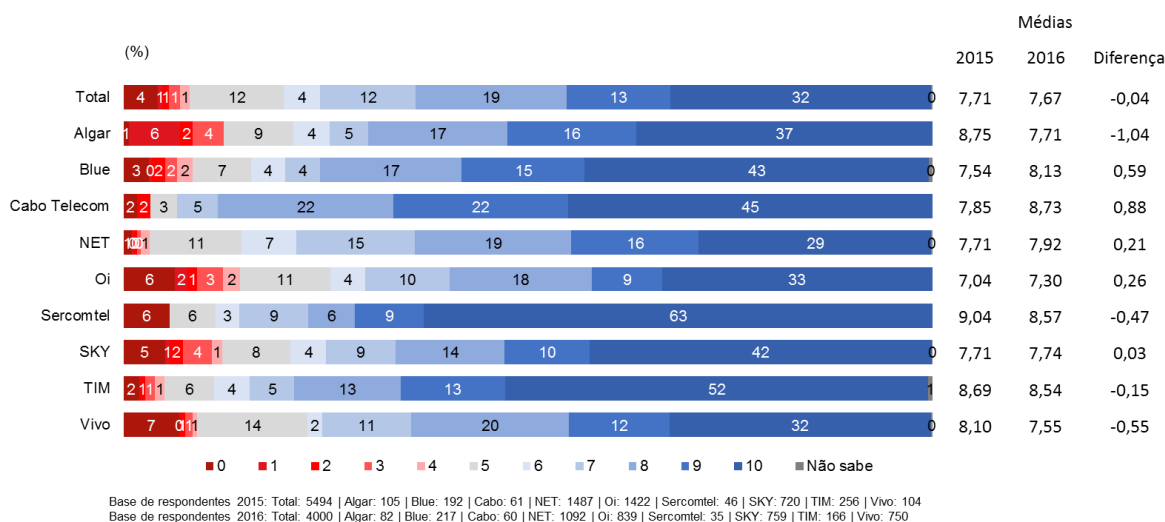


Gráfico 34 – Qualidade da instalação do serviço (Média e percentual)

Contato para solicitar algum tipo de reparo na internet fixa

(%)

	Total		Algar		Blue		Cabo Telecom		NET		Oi		Sercomtel		SKY		TIM		Vivo	
	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016	2015	2016
Sim	50	51	37	42	47	49	33	40	41	39	60	66	46	44	43	46	45	53	60	54
Não	50	49	63	58	53	51	67	60	59	61	40	34	54	56	57	54	55	47	40	46

Base de respondentes 2015: Total: 31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total: 24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 35 – Contato para solicitar algum tipo de reparo na internet fixa (Percentual)

Tempo de espera entre a solicitação e a visita do técnico

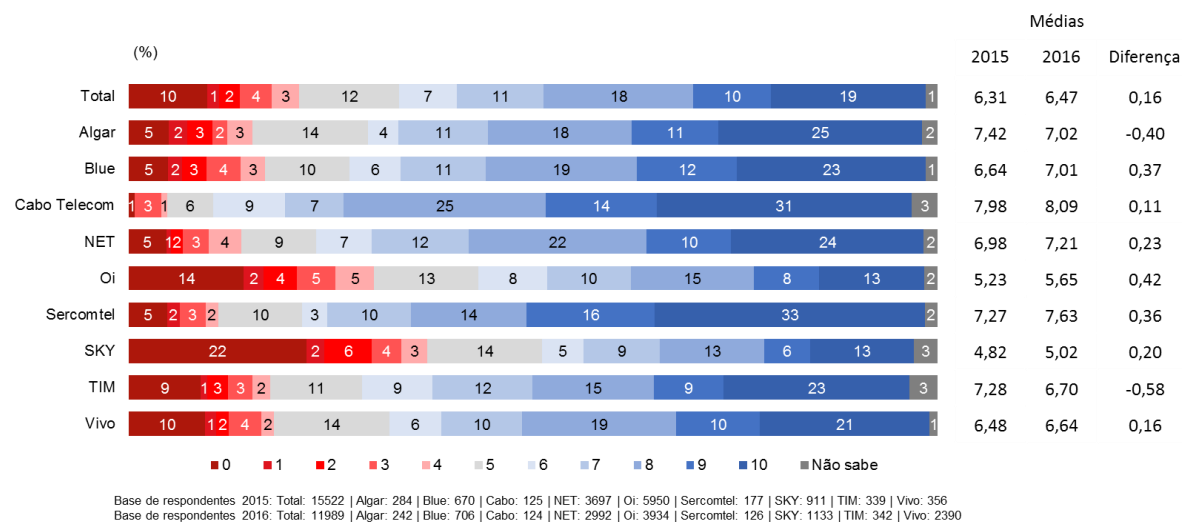


Gráfico 36 – Tempo de espera entre a solicitação e a visita do técnico (Média e percentual)

Cumprimento do prazo acordado

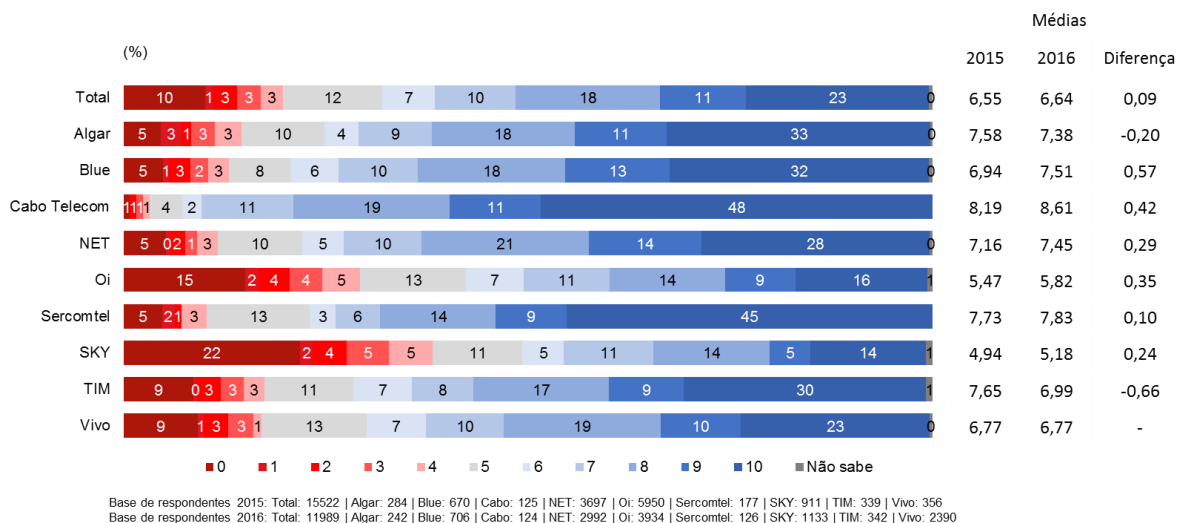


Gráfico 37 – Cumprimento do prazo acordado (Média e percentual)

Capacidade de resolução do reparo

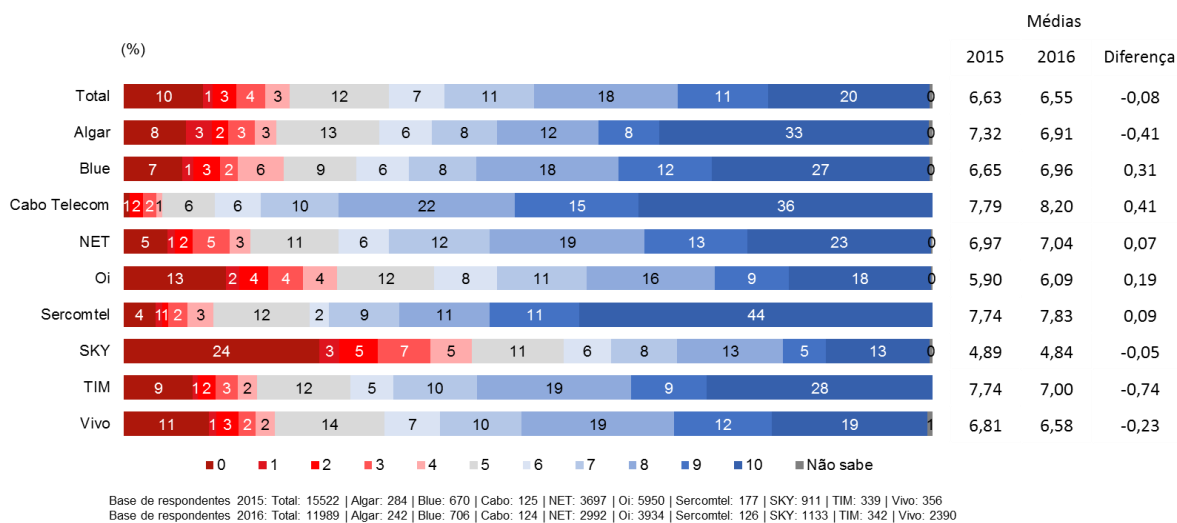


Gráfico 38 – Capacidade de resolução do reparo (Média e percentual)

4.2.1 TESTE T DE STUDENT PARA COMPARAÇÃO DE MÉDIAS

Visando atribuir posições em ordem de desempenho na Satisfação Geral, entre as prestadoras do Serviço de Banda Larga Fixa, faz-se necessário aplicar um teste estatístico, a fim de validar estatisticamente a diferença entre as médias de cada operadora. Para o presente estudo, optou-se pelo teste t de Student para comparação de médias.

A distribuição t é uma distribuição de probabilidade teórica. É simétrica, campaniforme, e semelhante à curva normal padrão, porém com caudas mais largas, ou seja, uma simulação da t de Student pode gerar valores mais extremos que uma simulação da normal. O único parâmetro v que a define e caracteriza a sua forma é o número de graus de liberdade. Quanto maior for esse parâmetro, mais próxima da normal ela será.

O teste t de Student ou somente teste t é um teste de hipótese que usa conceitos estatísticos para rejeitar ou não uma hipótese nula quando a estatística de teste segue uma distribuição t de Student.

Essa premissa é normalmente usada quando a estatística de teste, na verdade, segue uma distribuição normal, mas a variância da população σ^2 é desconhecida. Nesse caso, é usada a variância amostral S^2 e, com esse ajuste, a estatística de teste passa a seguir uma distribuição t de Student.

Os testes podem ser unilaterais ou bilaterais de acordo com seu parâmetro. Em um teste unilateral, a região de rejeição está somente em uma das caudas da distribuição, enquanto em testes bilaterais, a região de rejeição se distribui igualmente em ambas as caudas da distribuição. Assim, se estivermos interessados em mostrar que um parâmetro é significativamente superior ou inferior a um determinado valor, teremos que realizar um teste unilateral e teremos uma única

região de rejeição, do tamanho do nível de significância fixado. Mas se, no entanto, estivermos interessados em mostrar que um determinado parâmetro é apenas diferente de um determinado valor (sem especificar se inferior ou superior) teremos que realizar um teste bilateral e a região de rejeição será dividida em duas partes iguais, nas extremidades da curva do teste, em que cada região de rejeição terá metade do nível de significância. Dessa forma, para realização do teste, deveremos primeiramente obter a média e o desvio padrão de cada uma das amostras envolvidas e calcular a estatística do teste:

$$t = \frac{\overline{X}_1 - \overline{X}_2}{S_p^2 \left(\sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}} \right)}$$
, a qual tem distribuição t de Student com $n_1 + n_2 - 2$ graus de liberdade.

Onde:

- $\overline{x}_1$ e $\overline{x}_2$ são as médias amostrais do grupo 1 e 2 respectivamente;
- S_1 e S_2 são os desvios padrões do grupo 1 e 2 respectivamente;
- n_1 e n_2 são os tamanhos de amostra do grupo 1 e 2 respectivamente.

A variância é calculada da seguinte forma:

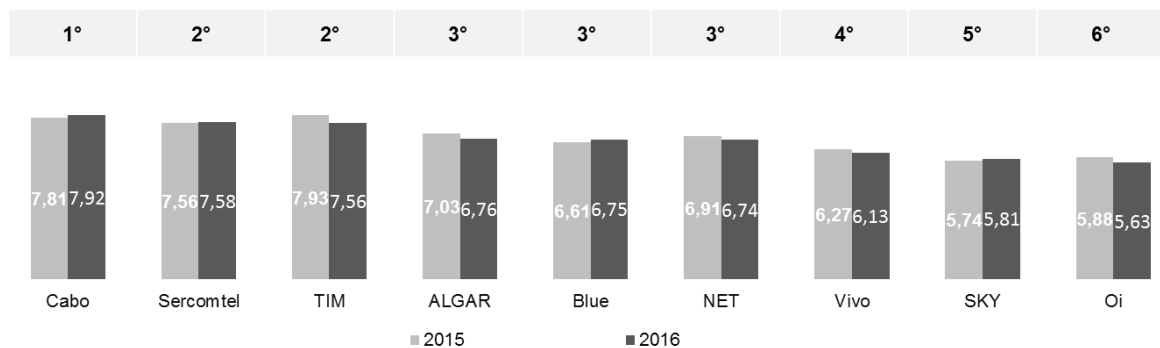
$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

Como a Anatel possui uma amostra superior a 120 casos, os pontos de rejeição da hipótese nula, ou seja, os pontos onde consideramos as diferenças significativas são:

- Se $t \geq 1,96 \rightarrow$ Diferença significativa a 95%

4.2.2 RANKING SATISFAÇÃO GERAL SCM

Abaixo, observa-se a performance das operadoras de SCM, através da avaliação de Satisfação Geral pelos consumidores, bem como sua posição no ranking atribuído pelo teste t de Student. No contexto da atuação das prestadoras, faz-se necessário ressaltar que as prestadoras NET, Oi, Sky e Vivo possuem uma abrangência maior enquanto as demais são limitadas a UFs e DDDs específicos: Algar (2 UFs), Blue (5 UFs), Cabo Telecom (1 UF), Sercomtel (1 UF) e TIM (2 UFs).



Base de respondentes 2015: Total:31763 | Algar: 757 | Blue: 1424 | Cabo: 382 | NET: 8780 | Oi: 9901 | Sercomtel: 382 | SKY: 2123 | TIM: 765 | Vivo: 592
Base de respondentes 2016: Total:24079 | Algar: 577 | Blue: 1424 | Cabo: 309 | NET: 7197 | Oi: 6148 | Sercomtel: 284 | SKY: 2525 | TIM: 654 | Vivo: 4961

Gráfico 41 – Ranking de SCM (Média)

Obs.: Abrangência de UFs na pesquisa, por operadora: ALGAR: MG, SP / BLUE: MG, RJ, RO, RS, SC, / CABO TELECOM: RN / NET: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RS, SC, SE, SP, TO/ OI: AC, AL, AM, BA, CE, DF, ES, GO, MA, MG, MS, MT, PA, PB, PE, PI, PR, RJ, RN, RO, RR, RS, SC, SE, TO/ SERCOMTEL: PR/ SKY: AM, CE, DF, GO, MA, MG, PA, RN, SP/ VIVO: AL, BA, CE, DF, ES, GO, MG, MS, MT, PB, PE, PR, RJ, RS, SC, SE, SP/ TIM: RJ, SP

5 APÊNDICE

As tabelas abaixo apresentam os resultados – perfil demográfico, índices de Satisfação Geral e Indicadores da Qualidade – detalhados por Unidade da Federação.

Apêndice 1 – Ranking Satisfação Geral Total – UF

UF	Operadora	Média	Ranking	UF	Operadora	Média	Ranking	UF	Operadora	Média	Ranking
AC	NET	7,3	1	MG	ALGAR	6,77	1	RJ	Vivo	6,88	2
AC	Oi	6,08	2	MG	NET	6,67	1	RJ	Blue	6,76	2
AL	Vivo	7,09	1	MG	Blue	6,56	1	RJ	Oi	5,34	3
AL	NET	6,76	1	MG	Vivo	6,01	2	RN	Cabo	7,92	1
AL	Oi	6,19	2	MG	Sky	5,95	2	RN	NET	7,19	2
AM	NET	6,52	1	MG	Oi	5,39	3	RN	Sky	6,07	3
AM	Oi	5,89	2	MS	NET	6,64	1	RN	Oi	5,65	3
AM	Sky	5,56	2	MS	Vivo	6,56	2	RO	Blue	6,81	1
BA	NET	6,68	1	MS	Oi	6,16	2	RO	Oi	6,27	2
BA	Vivo	6,51	1	MT	NET	7,01	1	RR	Oi	5,28	1
BA	Oi	5,29	2	MT	Vivo	6,32	2	RS	NET	7	1
CE	NET	7,16	1	MT	Oi	6,23	2	RS	Blue	6,98	1
CE	Vivo	6,76	2	PA	NET	6,87	1	RS	Vivo	6,32	2
CE	Sky	6,14	3	PA	Sky	5,86	2	RS	Oi	5,73	3
CE	Oi	5,7	3	PA	Oi	5,38	2	SC	Vivo	6,9	1
DF	NET	6,56	1	PB	NET	6,93	1	SC	NET	6,82	1
DF	Vivo	6,13	2	PB	Vivo	6,93	1	SC	Blue	6,72	1
DF	Oi	5,72	3	PB	Oi	5,83	2	SC	Oi	5,73	2
DF	Sky	5,46	3	PE	NET	6,93	1	SE	NET	7,14	1
ES	NET	6,89	1	PE	Vivo	6,69	1	SE	Vivo	6,47	2
ES	Oi	6,48	2	PE	Oi	5,79	2	SE	Oi	5,92	3
ES	Vivo	6,26	2	PI	NET	7,13	1	SP	Tim	7,36	1
GO	Vivo	6,19	1	PI	Oi	5,86	2	SP	ALGAR	6,75	2
GO	NET	6,09	2	PR	Sercomtel	7,58	1	SP	NET	6,61	3
GO	Sky	5,86	2	PR	NET	6,71	2	SP	Sky	6,34	3
GO	Oi	5,73	2	PR	Vivo	6,28	3	SP	Vivo	5,9	4
MA	NET	7,38	1	PR	Oi	5,9	3	TO	NET	7,35	1
MA	Sky	5,55	2	RJ	Tim	7,82	1	TO	Oi	6,09	2
MA	Oi	5,21	2	RJ	NET	7,12	2				

Apêndice 2 – Satisfação Geral

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	6,26	6,76	6,75	7,92	6,74	5,62	5,81	7,56	6,13	7,58
AC	6,41				7,30	6,08				
AL	6,68				6,76	6,19			7,09	
AM	6,26				6,52	5,89	5,56			
AP										
BA	5,82				6,68	5,29			6,51	
CE	6,33				7,16	5,70	6,14		6,76	
DF	6,21				6,56	5,72	5,46		6,13	
ES	6,49				6,89	6,48			6,26	
GO	5,92				6,09	5,73	5,86		6,19	
MA	6,00				7,38	5,21	5,55			
MG	5,94	6,77	6,56		6,67	5,39	5,95		6,01	
MS	6,38				6,64	6,16			6,56	
MT	6,43				7,01	6,23			6,32	
PA	6,07				6,87	5,38	5,86			
PB	6,66				6,93	5,83			6,93	
PE	6,42				6,93	5,79			6,69	
PI	6,24				7,13	5,86				
PR	6,33				6,71	5,90			6,28	7,58
RJ	6,26		6,76		7,12	5,32		7,82	6,88	
RN	7,11			7,92	7,19	5,65	6,07			
RO	6,34		6,81			6,27				
RR	5,28					5,28				
RS	6,42		6,98		7,00	5,73			6,32	
SC	6,38		6,72		6,82	5,73			6,90	
SE	6,39				7,14	5,92			6,47	
SP	6,28	6,75			6,61		6,34	7,36	5,90	
TO	6,27				7,35	6,09				

Apêndice 3 – Satisfação Geral – GAP 2015 vs 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	-0,32	-0,27	0,14	0,11	-0,17	-0,26	0,07	-0,37	-	0,02
AC	0,19	-	-	-	-	-0,14	-	-	-	-
AL	-0,34	-	-	-	-0,36	-0,19	-	-	-	-
AM	-0,02	-	-	-	0,26	-0,67	-0,43	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-0,12	-	-	-	-0,20	0,09	-	-	-	-
CE	-0,15	-	-	-	-	-0,01	0,24	-	-	-
DF	-0,52	-	-	-	-0,18	-0,49	0,53	-	-	-
ES	-0,29	-	-	-	-0,09	0,09	-	-	-	-
GO	-0,68	-	-	-	-0,90	-0,47	-0,26	-	-	-
MA	-0,35	-	-	-	-0,27	-0,38	5,55	-	-	-
MG	-0,36	-0,26	0,08	-	-0,11	-0,35	5,95	-	-	-
MS	-0,37	-	-	-	-0,37	-0,14	-	-	-	-
MT	-0,12	-	-	-	0,10	-0,12	-	-	-	-
PA	-0,4	-	-	-	-0,38	-0,42	-0,20	-	-	-
PB	-0,1	-	-	-	0,02	-0,31	-	-	-	-
PE	-0,41	-	-	-	-0,03	-0,21	-	-	-	-
PI	-0,43	-	-	-	-0,40	-0,44	-	-	-	-
PR	-0,43	-	-	-	-0,16	-0,17	-	-	-	0,02
RJ	-0,25	-	0,22	-	-0,13	-0,37	-	-0,44	-	-
RN	0,02	-	-	0,11	0,05	-0,53	0,52	-	-	-
RO	0,19	-	-	-	-	0,12	-	-	-	-
RR	-0,09	-	-	-	-	-0,09	-	-	-	-
RS	-0,43	-	0,05	-	-0,23	-0,21	-	-	-	-
SC	-0,21	-	0,13	-	-0,26	-0,18	-	-	-	-
SE	-0,3	-	-	-	-0,14	0,02	-	-	-	-
SP	-0,31	-0,27	-	-	-0,18	-	6,34	-0,35	-	-
TO	-0,05	-	-	-	-	-0,23	-	-	-	-

Apêndice 4 – Oferta e Contratação – Média 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	6,21	7,06	7,25	8,16	6,50	5,56	6,21	7,85	6,26	7,90
AC	6,38				7,14	6,11				
AL	6,58				6,63	5,98			7,14	
AM	6,22				6,37	5,67	6,12			
AP										
BA	5,71				6,49	5,04			6,68	
CE	6,36				7,18	5,48	6,42		6,99	
DF	6,21				6,33	5,89	6,08		6,26	
ES	6,42				6,93	6,30			6,22	
GO	6,07				6,08	5,80	6,27		6,52	
MA	5,99				7,15	5,26	5,98			
MG	5,99	7,02	7,05		6,52	5,43	6,09		6,31	
MS	6,46				6,62	6,24			6,72	
MT	6,36				6,86	6,13			6,50	
PA	6,04				6,85	5,24	6,27			
PB	6,67				6,68	5,86			7,19	
PE	6,41				6,81	5,56			6,86	
PI	6,32				7,19	5,94				
PR	6,32				6,59	5,66			6,49	7,90
RJ	6,12		7,17		6,88	5,19		8,12	6,89	
RN	7,20			8,16	6,99	5,69	6,34			
RO	6,29		7,11			6,18				
RR	5,22					5,22				
RS	6,44		7,58		6,93	5,70			6,50	
SC	6,47		7,36		6,79	5,89			6,97	
SE	6,44				6,98	6,00			6,59	
SP	6,18	7,19			6,28		6,67	7,64	6,01	
TO	6,23				7,34	6,05				

Apêndice 5 – Oferta e Contratação – GAP 2015 vs 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	-0,29	-0,20	0,28	0,19	-0,30	-0,21	0,04	-0,24	-	-0,02
AC	0,20	-	-	-	-	-0,07	-	-	-	-
AL	-0,38	-	-	-	-0,47	-0,16	-	-	-	-
AM	-0,17	-	-	-	-0,01	-0,77	-0,23	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-0,22	-	-	-	-0,43	-0,15	-	-	-	-
CE	-0,08	-	-	-	0,20	-0,14	-0,01	-	-	-
DF	-0,54	-	-	-	-0,48	-0,25	0,56	-	-	-
ES	-0,45	-	-	-	-0,13	-0,12	-	-	-	-
GO	-0,45	-	-	-	-0,73	-0,32	-0,05	-	-	-
MA	-0,34	-	-	-	-0,29	-0,42	-	-	-	-
MG	-0,33	-0,27	0,09	-	-0,31	-0,26	-	-	-	-
MS	-0,27	-	-	-	-0,42	0,06	-	-	-	-
MT	-0,20	-	-	-	-0,13	-0,13	-	-	-	-
PA	-0,51	-	-	-	-0,45	-0,62	-0,21	-	-	-
PB	-0,05	-	-	-	-0,10	-0,08	-	-	-	-
PE	-0,31	-	-	-	-0,27	-0,14	-	-	-	-
PI	-0,24	-	-	-	-0,24	-0,25	-	-	-	-
PR	-0,34	-	-	-	-0,15	-0,21	-	-	-	-0,02
RJ	-0,27	-	0,36	-	-0,29	-0,27	-	-0,28	-	-
RN	0,07	-	-	0,19	0,05	-0,43	0,24	-	-	-
RO	-0,02	-	-	-	-	-0,13	-	-	-	-
RR	-0,01	-	-	-	-	-0,01	-	-	-	-
RS	-0,33	-	0,31	-	-0,25	-0,15	-	-	-	-
SC	-0,14	-	0,35	-	-0,20	-0,05	-	-	-	-
SE	-0,16	-	-	-	0,00	0,25	-	-	-	-
SP	-0,28	-0,01	-	-	-0,34	-	-	-0,24	-	-
TO	0,01	-	-	-	-	-0,17	-	-	-	-

Apêndice 6 – Funcionamento – Média 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	6,27	6,73	6,65	7,78	6,87	5,56	5,65	7,71	6,07	7,23
AC	6,23				7,37	5,81				
AL	6,74				6,83	6,11			7,29	
AM	6,13				6,44	5,62	5,32			
AP										
BA	5,87				6,95	5,34			6,47	
CE	6,34				7,40	5,66	6,04		6,78	
DF	6,31				6,79	5,85	5,33		6,08	
ES	6,61				7,14	6,36			6,52	
GO	5,95				6,31	5,65	5,67		6,32	
MA	5,97				7,49	5,14	5,25			
MG	5,94	6,75	6,51		6,84	5,30	6,02		6,08	
MS	6,42				6,78	6,11			6,67	
MT	6,31				7,15	5,99			6,29	
PA	6,03				6,96	5,27	5,64			
PB	6,75				7,08	5,81			7,03	
PE	6,45				6,95	5,79			6,74	
PI	6,36				7,23	5,99				
PR	6,31				6,73	5,83			6,32	7,23
RJ	6,28		6,71		7,21	5,29		7,94	6,88	
RN	7,13			7,78	7,43	5,85	5,83			
RO	6,26		6,61			6,21				
RR	5,18					5,18				
RS	6,52		6,96		7,25	5,66			6,41	
SC	6,31		6,39		6,91	5,44			7,01	
SE	6,59				7,57	6,01			6,67	
SP	6,27	6,67			6,74		6,25	7,54	5,76	
TO	6,33				7,43	6,14				

Apêndice 7 – Funcionamento – GAP 2015 vs 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	-0,35	-0,26	0,10	0,06	-0,15	-0,33	-0,08	-0,37	-	-0,07
AC	0,36	-	-	-	-	-0,06	-	-	-	-
AL	-0,32	-	-	-	-0,30	-0,23	-	-	-	-
AM	-0,06	-	-	-	0,29	-0,81	-0,72	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-0,12	-	-	-	0,07	0,05	-	-	-	-
CE	-0,29	-	-	-	-0,01	-0,18	0,37	-	-	-
DF	-0,57	-	-	-	-0,16	-0,32	0,54	-	-	-
ES	-0,24	-	-	-	0,09	-0,03	-	-	-	-
GO	-0,68	-	-	-	-0,71	-0,56	-0,78	-	-	-
MA	-0,44	-	-	-	-0,26	-0,49	-	-	-	-
MG	-0,53	-0,28	-0,14	-	-0,06	-0,66	-	-	-	-
MS	-0,30	-	-	-	-0,25	-0,07	-	-	-	-
MT	-0,07	-	-	-	0,26	-0,10	-	-	-	-
PA	-0,48	-	-	-	-0,41	-0,50	-0,41	-	-	-
PB	-0,24	-	-	-	-0,02	-0,46	-	-	-	-
PE	-0,40	-	-	-	-0,10	-0,12	-	-	-	-
PI	-0,32	-	-	-	-0,44	-0,27	-	-	-	-
PR	-0,52	-	-	-	-0,28	-0,29	-	-	-	-0,07
RJ	-0,28	-	0,29	-	-0,13	-0,38	-	-0,50	-	-
RN	-0,01	-	-	0,06	0,09	-0,52	0,39	-	-	-
RO	0,25	-	-	-	-	0,20	-	-	-	-
RR	0,08	-	-	-	-	0,08	-	-	-	-
RS	-0,35	-	0,23	-	-0,09	-0,21	-	-	-	-
SC	-0,33	-	-0,03	-	-0,40	-0,39	-	-	-	-
SE	-0,22	-	-	-	-0,06	0,10	-	-	-	-
SP	-0,35	-0,24	-	-	-0,16	-	-	-0,30	-	-
TO	0,10	-	-	-	-	-0,09	-	-	-	-

Apêndice 8 – Cobrança – Média 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	6,87	7,42	7,85	8,53	7,23	6,21	6,57	8,26	6,89	8,36
AC	6,89				7,57	6,64				
AL	7,10				7,23	6,50			7,53	
AM	6,75				6,94	6,33	6,42			
AP										
BA	6,28				6,84	5,61			7,30	
CE	6,99				7,35	6,28	6,66		7,60	
DF	6,85				6,92	6,61	6,45		6,96	
ES	7,09				7,61	6,47			7,36	
GO	6,76				6,77	6,47	6,91		7,25	
MA	6,69				7,63	6,14	6,45			
MG	6,59	7,29	7,70		7,16	5,97	6,22		7,34	
MS	7,07				7,26	6,81			7,42	
MT	6,97				7,38	6,71			7,35	
PA	6,72				7,41	6,07	6,74			
PB	7,15				7,14	6,36			7,68	
PE	7,05				7,26	6,07			7,63	
PI	6,85				7,83	6,43				
PR	7,03				7,29	6,42			7,21	8,36
RJ	6,67		7,59		7,29	5,85		8,37	7,53	
RN	7,69			8,53	7,46	6,51	6,64			
RO	7,02		8,05			6,88				
RR	6,13					6,13				
RS	7,18		8,07		7,57	6,45			7,38	
SC	7,20		8,16		7,43	6,70			7,69	
SE	6,95				7,34	6,53			7,19	
SP	6,88	7,74			7,17		6,86	8,18	6,54	
TO	6,94				7,70	6,82				

Apêndice 9 – Cobrança – GAP 2015 vs 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	-0,15	-0,15	0,11	0,42	-0,08	-0,10	0,16	-0,12	-	0,15
AC	0,35	-	-	-	-	0,10	-	-	-	-
AL	-0,20	-	-	-	-0,31	0,02	-	-	-	-
AM	0,02	-	-	-	0,16	-0,37	-0,10	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-0,18	-	-	-	-0,56	-0,18	-	-	-	-
CE	0,05	-	-	-	0,09	0,03	0,29	-	-	-
DF	-0,36	-	-	-	-0,54	0,17	0,37	-	-	-
ES	-0,24	-	-	-	-0,17	-0,38	-	-	-	-
GO	-0,16	-	-	-	-0,69	-0,03	0,56	-	-	-
MA	-0,05	-	-	-	-0,25	0,06	-	-	-	-
MG	-0,18	-0,32	0,07	-	-0,22	-0,15	-	-	-	-
MS	-0,06	-	-	-	-0,29	0,26	-	-	-	-
MT	-0,08	-	-	-	-0,09	-0,03	-	-	-	-
PA	-0,50	-	-	-	-0,46	-0,60	-0,02	-	-	-
PB	-0,06	-	-	-	-0,18	-0,11	-	-	-	-
PE	-0,13	-	-	-	-0,35	-0,32	-	-	-	-
PI	-0,11	-	-	-	-0,05	-0,13	-	-	-	-
PR	-0,13	-	-	-	-0,07	-0,03	-	-	-	0,15
RJ	-0,27	-	0,02	-	-0,36	-0,26	-	-0,19	-	-
RN	0,23	-	-	0,42	0,04	-0,07	0,09	-	-	-
RO	0,20	-	-	-	-	0,06	-	-	-	-
RR	0,35	-	-	-	-	0,35	-	-	-	-
RS	-0,13	-	-0,16	-	-0,12	-0,05	-	-	-	-
SC	0,07	-	0,48	-	-0,29	0,26	-	-	-	-
SE	-0,10	-	-	-	0,08	0,20	-	-	-	-
SP	-0,15	0,25	-	-	0,08	-	-	-0,08	-	-
TO	0,10	-	-	-	-	-0,02	-	-	-	-

Apêndice 10 – Canais de Atendimento – Média 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	6,60	7,49	7,58	8,56	6,87	6,14	7,09	6,80	6,61	8,29
AC	7,12				7,44	7,01				
AL	7,09				7,14	6,50			7,71	
AM	6,83				6,79	6,42	7,39			
AP										
BA	6,20				6,75	5,65			7,14	
CE	6,90				7,26	6,04	7,21		7,59	
DF	6,58				6,61	6,35	6,95		6,64	
ES	6,79				7,12	6,75			6,63	
GO	6,70				6,42	6,58	7,23		7,05	
MA	6,46				7,46	5,76	6,94			
MG	6,24	7,40	7,29		6,72	5,63	6,68		6,87	
MS	7,04				6,73	7,16			7,10	
MT	6,84				6,95	6,76			7,01	
PA	6,57				7,16	5,97	7,07			
PB	7,12				7,14	6,25			7,76	
PE	6,87				7,11	6,03			7,36	
PI	6,89				7,70	6,54				
PR	6,85				6,77	6,46			7,07	8,29
RJ	6,27		7,56		6,69	5,69		7,13	7,31	
RN	7,68			8,56	7,31	6,38	7,28			
RO	6,79		7,84			6,66				
RR	5,98					5,98				
RS	7,00		7,82		7,25	6,72			6,93	
SC	6,95		7,65		7,08	6,60			7,38	
SE	6,76				7,17	6,36			6,99	
SP	6,55	7,74			6,85		6,97	6,56	6,25	
TO	6,89				7,57	6,79				

Apêndice 11 – Canais de Atendimento – GAP 2015 vs 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	0,10	0,03	0,43	0,25	0,12	0,21	0,54	-0,45	-	0,15
AC	0,62	-	-	-	-	0,51	-	-	-	-
AL	0,03	-	-	-	0,08	0,18	-	-	-	-
AM	0,16	-	-	-	0,11	0,04	0,32	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	0,12	-	-	-	-0,24	0,32	-	-	-	-
CE	0,19	-	-	-	0,07	0,31	0,46	-	-	-
DF	-0,20	-	-	-	-0,13	0,12	1,10	-	-	-
ES	-0,17	-	-	-	0,03	0,25	-	-	-	-
GO	-0,03	-	-	-	-0,42	0,20	0,71	-	-	-
MA	0,02	-	-	-	-0,02	-0,12	-	-	-	-
MG	0,03	0,02	0,26	-	0,07	0,04	-	-	-	-
MS	0,09	-	-	-	-0,09	0,55	-	-	-	-
MT	0,12	-	-	-	0,06	0,25	-	-	-	-
PA	0,06	-	-	-	-0,05	0,07	0,54	-	-	-
PB	0,22	-	-	-	0,18	0,28	-	-	-	-
PE	-0,07	-	-	-	0,11	-	-	-	-	-
PI	0,22	-	-	-	0,15	0,22	-	-	-	-
PR	-0,06	-	-	-	-0,09	0,24	-	-	-	0,15
RJ	-0,14	-	0,52	-	-0,53	0,11	-	-0,57	-	-
RN	0,34	-	-	0,25	0,36	0,01	0,72	-	-	-
RO	0,05	-	-	-	-	-0,08	-	-	-	-
RR	0,39	-	-	-	-	0,39	-	-	-	-
RS	0,06	-	0,35	-	0,03	0,54	-	-	-	-
SC	0,22	-	0,42	-	-0,02	0,49	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-0,04	0,53	-	-	-	-
SP	0,26	0,10	-	-	0,36	-	-	-0,40	-	-
TO	0,30	-	-	-	-	0,20	-	-	-	-

Apêndice 12 – Atendimento Telefônico – Média 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	5,94	6,88	7,02	8,31	6,28	5,37	6,32	6,02	5,96	7,86
AC	6,50				7,04	6,31				
AL	6,47				6,41	5,95			7,23	
AM	6,06				6,13	5,52	6,33			
AP										
BA	5,49				6,17	4,84			6,63	
CE	6,19				6,84	5,21	6,66		6,96	
DF	6,12				6,18	5,96	6,05		6,14	
ES	5,96				6,47	5,88			5,73	
GO	6,02				5,83	5,85	6,49		6,41	
MA	5,80				6,98	5,04	6,46			
MG	5,61	6,76	6,69		6,25	4,96	5,83		6,27	
MS	6,31				6,11	6,35			6,44	
MT	6,17				6,49	6,00			6,44	
PA	5,78				6,52	5,07	6,40			
PB	6,42				6,30	5,63			7,15	
PE	6,33				6,46	5,32			7,01	
PI	6,11				6,97	5,79				
PR	6,20				6,17	5,74			6,43	7,86
RJ	5,66		7,06		6,30	4,94		6,42	6,81	
RN	7,16			8,31	6,77	5,56	6,65			
RO	6,19		7,21			6,08				
RR	5,07					5,07				
RS	6,28		7,25		6,79	5,53			6,43	
SC	6,31		7,08		6,37	5,92			6,90	
SE	6,01				6,77	5,54			6,14	
SP	5,87	7,23			6,20		6,28	5,73	5,57	
TO	6,12				6,97	5,99				

Apêndice 13 – Atendimento Telefônico – GAP 2015 vs 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	0,05	-0,04	0,51	0,42	-0,08	0,21	0,45	-0,53	-	0,34
AC	0,70	-	-	-	-	0,51	-	-	-	-
AL	-0,05	-	-	-	-0,21	0,34	-	-	-	-
AM	0,04	-	-	-	0,02	-0,03	0,02	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	0,14	-	-	-	-0,37	0,38	-	-	-	-
CE	0,30	-	-	-	0,18	0,54	0,56	-	-	-
DF	-0,13	-	-	-	-0,16	0,41	0,87	-	-	-
ES	-0,38	-	-	-	-0,08	0,12	-	-	-	-
GO	-0,01	-	-	-	-0,53	0,29	0,61	-	-	-
MA	0,25	-	-	-	0,08	0,12	-	-	-	-
MG	0,09	-0,07	0,29	-	-0,03	0,21	-	-	-	-
MS	0,09	-	-	-	-0,30	0,66	-	-	-	-
MT	0,21	-	-	-	0,19	0,34	-	-	-	-
PA	-0,15	-	-	-	-0,33	-0,11	0,29	-	-	-
PB	0,13	-	-	-	-0,10	0,29	-	-	-	-
PE	-0,02	-	-	-	-0,27	0,11	-	-	-	-
PI	0,12	-	-	-	0,03	0,14	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-0,14	0,39	-	-	-	0,34
RJ	-0,22	-	0,65	-	-0,47	-0,09	-	-0,80	-	-
RN	0,45	-	-	0,42	0,38	0,04	0,87	-	-	-
RO	0,22	-	-	-	-	0,11	-	-	-	-
RR	0,27	-	-	-	-	0,27	-	-	-	-
RS	-0,01	-	0,42	-	0,13	0,08	-	-	-	-
SC	0,24	-	0,50	-	-0,25	0,59	-	-	-	-
SE	-0,09	-	-	-	0,16	0,49	-	-	-	-
SP	0,13	0,13	-	-	0,01	-	-	-0,42	-	-
TO	0,35	-	-	-	-	0,22	-	-	-	-

Apêndice 14 – Capacidade de resolução – Média 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	5,66	6,58	6,81	8,42	5,66	5,21	5,80	5,61	6,03	7,63
AC	5,99				6,09	5,96				
AL	6,24				6,13	5,79			7,07	
AM	5,99				6,14	5,51	5,84			
AP										
BA	4,98				5,39	4,43			6,26	
CE	5,90				6,37	5,30	6,15		6,51	
DF	5,70				5,79	5,42	5,75		5,74	
ES	5,83				5,82	5,54			6,09	
GO	5,54				5,52	5,28	6,28		5,94	
MA	5,59				6,62	5,06	5,31			
MG	5,30	6,39	6,61		5,28	4,94	5,17		6,34	
MS	6,00				6,23	5,85			6,07	
MT	5,83				5,87	5,72			6,18	
PA	5,36				6,02	4,73	5,88			
PB	6,00				6,01	5,29			6,62	
PE	5,93				5,76	5,52			6,34	
PI	6,00				6,50	5,84				
PR	5,79				5,84	5,15			6,23	7,63
RJ	5,62		6,55		5,95	5,25		6,11	6,77	
RN	6,74			8,42	6,26	5,34	6,02			
RO	5,62		7,24			5,44				
RR	5,02					5,02				
RS	5,89		6,91		6,30	4,99			6,28	
SC	6,14		7,12		6,24	5,71			6,76	
SE	5,91				5,91	5,37			6,61	
SP	5,60	7,16			5,35		5,83	5,19	5,83	
TO	5,70				6,24	5,62				

Apêndice 15 – Capacidade de resolução – GAP 2015 vs 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	0,04	-0,16	0,51	0,93	-0,17	0,16	0,41	-0,34	-	0,38
AC	0,58	-	-	-	-	0,55	-	-	-	-
AL	0,11	-	-	-	-0,10	0,48	-	-	-	-
AM	0,11	-	-	-	0,13	0,02	0,05	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-0,13	-	-	-	-0,61	-0,02	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	0,50	0,25	0,50	-	-	-
DF	-0,36	-	-	-	-0,48	0,09	0,89	-	-	-
ES	-0,22	-	-	-	-0,48	-0,01	-	-	-	-
GO	-0,05	-	-	-	-0,66	0,10	1,03	-	-	-
MA	-	-	-	-	0,07	-0,08	-	-	-	-
MG	-0,03	-0,32	0,51	-	-0,59	0,16	-	-	-	-
MS	0,01	-	-	-	-0,04	0,50	-	-	-	-
MT	-0,03	-	-	-	-0,18	0,03	-	-	-	-
PA	-0,45	-	-	-	-0,57	-0,52	0,42	-	-	-
PB	-0,02	-	-	-	0,13	-0,09	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-0,38	0,61	-	-	-	-
PI	0,18	-	-	-	0,10	0,22	-	-	-	-
PR	-0,12	-	-	-	0,19	-0,15	-	-	-	0,38
RJ	0,22	-	0,19	-	-0,11	0,40	-	-0,47	-	-
RN	0,41	-	-	0,93	0,43	-0,32	0,64	-	-	-
RO	-0,15	-	-	-	-	-0,33	-	-	-	-
RR	0,24	-	-	-	-	0,24	-	-	-	-
RS	-0,10	-	0,37	-	0,10	-0,29	-	-	-	-
SC	0,41	-	0,86	-	0,15	0,58	-	-	-	-
SE	0,06	-	-	-	-0,12	0,32	-	-	-	-
SP	0,09	0,34	-	-	-0,24	-	-	-0,35	-	-
TO	-0,26	-	-	-	-	-0,34	-	-	-	-

Apêndice 16 – Reparo e Instalação – Média 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	6,74	7,33	7,33	8,38	7,40	5,97	5,97	7,31	6,81	7,93
AC	7,16				7,64	7,02				
AL	6,93				6,80	6,74			7,46	
AM	6,30				6,85	5,47	5,35			
AP										
BA	5,77				6,68	5,26			6,72	
CE	6,47				7,50	5,57	6,32		7,23	
DF	6,73				6,92	6,83	6,21		6,50	
ES	7,06				7,08	6,58			7,52	
GO	6,67				6,70	6,67	6,29		6,73	
MA	5,55				7,43	4,80	5,20			
MG	6,19	7,25	7,17		7,28	5,47	6,35		6,86	
MS	7,06				6,96	7,06			7,16	
MT	6,52				6,92	6,31			6,83	
PA	5,51				6,54	4,89	5,39			
PB	7,10				7,25	6,18			7,79	
PE	6,71				6,79	5,94			7,27	
PI	6,04				7,34	5,65				
PR	7,13				7,36	6,76			7,24	7,93
RJ	6,38		7,33		7,55	5,56		7,55	7,35	
RN	7,49			8,38	7,64	6,14	6,81			
RO	6,91		7,16			6,87				
RR	4,99					4,99				
RS	7,02		7,70		7,82	6,39			6,80	
SC	7,10		7,24		7,09	6,89			7,54	
SE	6,87				7,46	6,25			7,41	
SP	7,00	7,54			7,52		6,42	7,14	6,62	
TO	7,16				7,25	7,15				

Apêndice 17 – Reparo e Instalação – GAP 2015 vs 2016

Estado	Total	Algar	Blue	Cabo Telecom	NET	Oi	Sky	Tim	Vivo	Sercomtel
Total	0,02	-0,39	0,42	0,22	0,15	0,28	0,08	-0,59	-	0,24
AC	0,64	-	-	-	-	0,50	-	-	-	-
AL	-0,07	-	-	-	-0,39	0,57	-	-	-	-
AM	0,15	-	-	-	0,35	0,33	-0,88	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	0,40	-	-	-	-0,19	0,75	-	-	-	-
CE	0,51	-	-	-	0,43	0,66	0,46	-	-	-
DF	-0,18	-	-	-	-0,26	0,63	1,42	-	-	-
ES	0,04	-	-	-	-0,32	0,34	-	-	-	-
GO	-0,17	-	-	-	-0,27	0,01	-0,32	-	-	-
MA	0,07	-	-	-	0,51	-0,10	-	-	-	-
MG	-0,21	-0,55	0,37	-	-0,11	-0,15	-	-	-	-
MS	0,26	-	-	-	-0,13	0,67	-	-	-	-
MT	-0,20	-	-	-	-0,13	-0,25	-	-	-	-
PA	-0,15	-	-	-	-0,31	0,01	-0,34	-	-	-
PB	-0,06	-	-	-	-0,14	-	-	-	-	-
PE	0,22	-	-	-	-0,14	0,50	-	-	-	-
PI	-0,42	-	-	-	-0,10	-0,45	-	-	-	-
PR	0,04	-	-	-	0,02	0,25	-	-	-	0,24
RJ	0,15	-	0,55	-	0,04	0,29	-	-0,65	-	-
RN	0,30	-	-	0,22	0,72	-0,37	0,63	-	-	-
RO	0,38	-	-	-	-	0,34	-	-	-	-
RR	0,53	-	-	-	-	0,53	-	-	-	-
RS	0,25	-	0,62	-	0,07	0,59	-	-	-	-
SC	0,02	-	0,08	-	-0,53	0,39	-	-	-	-
SE	0,39	-	-	-	0,08	0,73	-	-	-	-
SP	-0,03	-0,01	-	-	0,36	-	-	-0,57	-	-
TO	0,46	-	-	-	-	0,45	-	-	-	-

Apêndice 18 – Gênero e Idade – Total

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	52%	48%	16%	19%	15%	14%	22%	14%	1%	37,1
AL	53%	47%	12%	18%	15%	13%	20%	20%	2%	39,5
AM	57%	43%	14%	18%	18%	15%	22%	12%	1%	36,8
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	44%	56%	13%	14%	14%	15%	23%	19%	2%	39,8
CE	42%	58%	16%	17%	14%	11%	18%	22%	2%	39,5
DF	54%	46%	14%	16%	17%	13%	22%	17%	1%	38,4
ES	44%	56%	10%	16%	16%	13%	22%	21%	2%	40,1
GO	45%	55%	17%	17%	14%	14%	21%	16%	2%	38,1
MA	51%	49%	17%	20%	14%	15%	17%	16%	1%	37,1
MG	45%	55%	14%	15%	12%	13%	22%	22%	1%	39,9
MS	48%	52%	10%	16%	15%	15%	20%	22%	1%	40,2
MT	44%	56%	17%	16%	12%	16%	20%	18%	2%	38,5
PA	56%	44%	14%	16%	14%	15%	20%	20%	2%	39,4
PB	51%	49%	13%	17%	15%	13%	20%	19%	2%	39,5
PE	50%	50%	11%	13%	14%	14%	20%	26%	3%	42,4
PI	53%	47%	21%	18%	12%	14%	17%	15%	2%	37,3
PR	42%	58%	12%	16%	14%	14%	21%	21%	2%	40,2
RJ	43%	57%	11%	14%	13%	10%	23%	26%	3%	42,8
RN	58%	42%	11%	17%	15%	17%	21%	18%	2%	39,4
RO	46%	54%	17%	17%	18%	13%	19%	16%	1%	37,3
RR	46%	54%	18%	20%	12%	12%	17%	19%	1%	37,4
RS	46%	54%	9%	11%	14%	13%	20%	29%	5%	44,1
SC	47%	53%	10%	15%	15%	16%	22%	20%	2%	40,4
SE	49%	51%	17%	17%	13%	12%	21%	19%	2%	38,7
SP	47%	53%	14%	12%	17%	14%	19%	23%	1%	40,2
TO	46%	54%	20%	16%	11%	14%	22%	16%	2%	38,0

Apêndice 19 – Gênero e Idade – Algar

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	43%	57%	18%	14%	10%	10%	21%	22%	4%	41,0
MS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	42%	58%	16%	12%	12%	10%	23%	24%	2%	40,7
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 20 – Gênero e Idade – Blue

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	58%	42%	11%	20%	15%	17%	22%	12%	2%	38,0
MS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	57%	43%	11%	22%	21%	14%	15%	16%	1%	37,6
RN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	60%	40%	14%	23%	20%	16%	17%	10%	0%	35,4
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	54%	46%	10%	14%	15%	14%	20%	26%	1%	41,3
SC	53%	47%	12%	19%	19%	15%	15%	19%	1%	38,5
SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 21 – Gênero e Idade – Cabo Telecom

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	57%	43%	8%	18%	16%	17%	20%	19%	2%	40,2
RO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 22 – Gênero e Idade – NET

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	59%	41%	16%	26%	17%	11%	18%	12%	1%	35,7
AL	61%	39%	10%	21%	18%	13%	22%	15%	2%	38,5
AM	60%	40%	14%	18%	18%	15%	22%	11%	1%	36,8
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	60%	40%	6%	14%	19%	16%	21%	21%	1%	40,9
CE	56%	44%	7%	18%	20%	12%	25%	18%	0%	39,6
DF	61%	39%	10%	18%	21%	13%	21%	17%	0%	38,6
ES	58%	42%	7%	18%	18%	13%	23%	20%	1%	40,3
GO	53%	47%	16%	21%	18%	14%	19%	12%	1%	36,4
MA	57%	43%	16%	19%	14%	17%	20%	14%	1%	37,4
MG	54%	46%	11%	19%	13%	16%	19%	20%	3%	40,1
MS	56%	44%	8%	19%	23%	16%	18%	17%	0%	38,3
MT	54%	46%	17%	15%	15%	14%	22%	17%	0%	37,7
PA	61%	39%	10%	17%	19%	14%	20%	19%	2%	39,4
PB	60%	40%	11%	22%	17%	13%	18%	17%	3%	38,6
PE	60%	40%	6%	14%	20%	17%	17%	24%	3%	42,1
PI	63%	37%	15%	24%	16%	12%	19%	13%	1%	36,5
PR	47%	53%	11%	14%	15%	14%	20%	25%	1%	40,7
RJ	46%	54%	6%	16%	17%	10%	18%	29%	4%	43,5
RN	62%	38%	15%	15%	16%	14%	21%	19%	2%	39,1
RO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	48%	52%	6%	11%	16%	14%	19%	28%	6%	45,0
SC	54%	46%	13%	17%	14%	15%	21%	19%	2%	39,6
SE	63%	37%	14%	19%	17%	11%	24%	13%	2%	38,1
SP	47%	53%	12%	9%	17%	14%	17%	28%	3%	42,3
TO	63%	37%	19%	24%	16%	15%	17%	8%	1%	34,6

Apêndice 23 – Gênero e Idade – Oi

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	49%	51%	16%	16%	14%	15%	23%	15%	1%	37,7
AL	45%	55%	16%	14%	10%	14%	20%	24%	2%	40,9
AM	45%	55%	13%	17%	16%	14%	24%	14%	0%	38,0
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	40%	60%	14%	13%	14%	16%	27%	16%	1%	39,0
CE	37%	63%	18%	16%	14%	11%	18%	20%	3%	39,5
DF	43%	57%	16%	11%	13%	13%	22%	23%	2%	40,3
ES	41%	59%	12%	15%	16%	12%	20%	24%	2%	41,0
GO	40%	60%	19%	15%	12%	12%	23%	18%	2%	38,6
MA	46%	54%	18%	21%	14%	12%	15%	18%	1%	37,2
MG	39%	61%	16%	14%	12%	12%	23%	23%	0%	39,5
MS	46%	54%	9%	16%	13%	15%	21%	24%	2%	41,1
MT	40%	60%	17%	15%	12%	17%	18%	17%	3%	38,5
PA	50%	50%	17%	13%	10%	15%	21%	22%	2%	40,1
PB	44%	56%	15%	15%	12%	15%	20%	20%	3%	39,8
PE	49%	51%	11%	13%	11%	15%	22%	25%	3%	42,5
PI	49%	51%	23%	16%	10%	15%	16%	17%	3%	37,6
PR	41%	59%	11%	17%	11%	17%	24%	17%	2%	40,2
RJ	39%	61%	14%	11%	9%	10%	27%	25%	3%	42,7
RN	55%	45%	13%	16%	11%	17%	22%	19%	2%	39,6
RO	44%	56%	18%	16%	18%	12%	20%	16%	1%	37,6
RR	46%	54%	18%	20%	12%	12%	17%	19%	1%	37,4
RS	45%	55%	11%	8%	12%	13%	20%	31%	5%	44,5
SC	40%	60%	8%	14%	15%	17%	25%	18%	2%	40,7
SE	42%	58%	17%	15%	8%	13%	23%	22%	3%	40,4
SP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TO	43%	57%	20%	14%	10%	14%	22%	17%	2%	38,6

Apêndice 24 – Gênero e Idade – Sercomtel

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	34%	66%	16%	14%	13%	12%	19%	23%	3%	40,5
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 25 – Gênero e Idade – SKY

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	57%	43%	13%	21%	19%	16%	21%	10%	0%	36,1
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	51%	49%	16%	21%	21%	17%	19%	7%	0%	34,9
DF	52%	48%	10%	18%	22%	20%	22%	7%	0%	36,3
ES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	57%	43%	22%	25%	12%	15%	19%	6%	0%	33,6
MA	54%	46%	14%	21%	17%	19%	19%	10%	0%	35,8
MG	47%	53%	16%	21%	18%	18%	19%	7%	1%	35,2
MS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	58%	42%	14%	23%	15%	19%	17%	11%	0%	36,2
PB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	63%	37%	16%	19%	20%	22%	15%	9%	0%	35,2
RO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	55%	45%	10%	16%	17%	19%	21%	16%	1%	39,0
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 26 – Gênero e Idade – TIM

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	56%	44%	10%	20%	18%	12%	20%	20%	1%	39,4
RN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	60%	40%	11%	21%	21%	17%	18%	11%	1%	36,6
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 27 – Gênero e Idade – Vivo

Estado	Masculino	Feminino	18 a 24	25 a 30	31 a 35	36 a 40	41 a 50	51 a 70	Mais de 70	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	46%	54%	13%	17%	16%	13%	17%	23%	2%	39,6
AM	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	45%	55%	15%	14%	13%	13%	16%	25%	3%	40,9
CE	43%	57%	17%	16%	12%	10%	18%	25%	2%	40,1
DF	51%	49%	18%	18%	14%	14%	22%	13%	1%	37,0
ES	39%	61%	11%	16%	16%	14%	22%	18%	1%	39,3
GO	47%	53%	14%	16%	14%	18%	17%	18%	2%	38,9
MA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	49%	51%	14%	12%	11%	12%	24%	26%	1%	41,3
MS	43%	57%	14%	14%	13%	13%	21%	23%	2%	40,4
MT	45%	55%	15%	18%	10%	11%	21%	24%	1%	39,9
PA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	45%	55%	13%	13%	16%	12%	23%	22%	1%	40,2
PE	47%	53%	12%	12%	14%	13%	19%	27%	4%	42,4
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	42%	58%	12%	16%	16%	13%	21%	22%	1%	39,8
RJ	42%	58%	13%	12%	12%	11%	23%	27%	2%	42,1
RN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	42%	58%	10%	13%	12%	13%	21%	28%	2%	42,6
SC	49%	51%	10%	14%	16%	13%	18%	26%	2%	41,2
SE	48%	52%	20%	18%	16%	11%	16%	18%	1%	37,1
SP	47%	53%	16%	15%	16%	13%	22%	18%	0%	38,3
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 28 – Renda Familiar– Total

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	21%	24%	14%	13%	9%	4%	14%	R\$ 4.594,76
AL	15%	25%	14%	10%	12%	6%	18%	R\$ 5.445,18
AM	20%	28%	15%	10%	11%	6%	11%	R\$ 4.741,82
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	23%	21%	13%	6%	9%	9%	18%	R\$ 4.438,76
CE	20%	28%	12%	8%	8%	4%	19%	R\$ 4.269,53
DF	11%	19%	13%	13%	25%	6%	14%	R\$ 7.234,50
ES	21%	27%	13%	8%	9%	5%	17%	R\$ 4.299,66
GO	15%	30%	14%	11%	11%	4%	15%	R\$ 5.147,42
MA	20%	26%	15%	9%	11%	4%	14%	R\$ 4.553,90
MG	14%	28%	14%	9%	11%	7%	17%	R\$ 4.848,40
MS	15%	26%	16%	12%	10%	6%	16%	R\$ 4.941,26
MT	11%	27%	14%	11%	13%	6%	19%	R\$ 5.522,66
PA	17%	27%	13%	10%	12%	6%	15%	R\$ 5.089,11
PB	19%	22%	15%	10%	12%	6%	16%	R\$ 4.925,09
PE	15%	20%	15%	13%	14%	6%	17%	R\$ 5.582,26
PI	15%	24%	16%	11%	13%	4%	16%	R\$ 5.087,46
PR	13%	33%	16%	11%	9%	5%	13%	R\$ 4.570,34
RJ	17%	22%	15%	9%	9%	9%	19%	R\$ 4.652,03
RN	18%	27%	14%	11%	12%	4%	14%	R\$ 4.967,86
RO	14%	29%	18%	10%	8%	5%	15%	R\$ 4.488,55
RR	20%	26%	13%	11%	11%	4%	15%	R\$ 4.486,01
RS	13%	28%	17%	9%	10%	7%	17%	R\$ 4.887,39
SC	9%	33%	16%	11%	10%	8%	13%	R\$ 4.773,03
SE	15%	26%	14%	9%	12%	6%	18%	R\$ 5.172,45
SP	15%	29%	15%	8%	9%	3%	21%	R\$ 4.361,95
TO	15%	28%	14%	11%	11%	7%	14%	R\$ 4.872,09

Apêndice 29 – Renda Familiar– Algar

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	15%	27%	18%	9%	10%	7%	15%	R\$ 4.789,36
MS	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	11%	34%	16%	7%	7%	6%	19%	R\$ 4.360,46
TO	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 30 – Renda Familiar– Blue

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	15%	26%	16%	9%	9%	7%	18%	R\$ 4.611,87
MS	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	12%	29%	10%	8%	14%	8%	19%	R\$ 5.169,92
RN	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	10%	22%	18%	14%	18%	6%	11%	R\$ 6.654,30
RR	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	15%	38%	15%	9%	4%	7%	12%	R\$ 3.759,52
SC	10%	28%	23%	9%	6%	7%	18%	R\$ 4.172,72
SE	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	-	-	-	-	-	-	-	-
TO	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 31 – Renda Familiar– Cabo Telecom

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	15%	28%	14%	14%	13%	3%	13%	R\$ 5.134,73
RO	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	-	-	-	-	-	-	-	-
TO	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 32 – Renda Familiar– NET

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	11%	20%	16%	15%	22%	7%	10%	R\$ 6.883,66
AL	11%	23%	17%	11%	14%	6%	18%	R\$ 6.175,11
AM	15%	26%	17%	11%	14%	7%	10%	R\$ 5.557,21
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	5%	12%	17%	15%	26%	6%	20%	R\$ 8.271,35
CE	12%	18%	11%	14%	27%	3%	15%	R\$ 7.729,37
DF	6%	13%	12%	15%	36%	5%	12%	R\$ 9.190,88
ES	10%	22%	17%	11%	20%	4%	15%	R\$ 6.245,70
GO	11%	24%	17%	10%	17%	5%	14%	R\$ 6.052,55
MA	12%	22%	14%	12%	19%	4%	16%	R\$ 6.248,19
MG	9%	22%	15%	13%	18%	8%	16%	R\$ 6.161,73
MS	8%	23%	20%	13%	15%	6%	16%	R\$ 6.322,24
MT	12%	24%	14%	14%	16%	6%	13%	R\$ 6.296,92
PA	11%	19%	18%	13%	17%	6%	15%	R\$ 6.465,43
PB	14%	21%	16%	10%	15%	8%	15%	R\$ 5.949,72
PE	3%	8%	18%	14%	33%	7%	17%	R\$ 9.556,36
PI	9%	18%	17%	13%	24%	6%	13%	R\$ 7.121,33
PR	6%	24%	19%	16%	17%	6%	13%	R\$ 6.151,34
RJ	9%	21%	16%	14%	14%	9%	18%	R\$ 5.895,58
RN	15%	22%	14%	11%	18%	4%	18%	R\$ 5.789,87
RO	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	6%	24%	17%	11%	16%	9%	16%	R\$ 6.300,88
SC	7%	24%	17%	15%	15%	7%	16%	R\$ 5.866,35
SE	13%	27%	16%	12%	17%	4%	11%	R\$ 6.176,52
SP	11%	24%	16%	11%	14%	2%	21%	R\$ 5.448,91
TO	7%	20%	19%	17%	19%	4%	13%	R\$ 6.812,59

Apêndice 33 – Renda Familiar– Oi

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	25%	25%	14%	12%	5%	4%	15%	R\$ 3.737,33
AL	21%	29%	9%	7%	7%	6%	21%	R\$ 4.230,33
AM	30%	28%	13%	8%	3%	2%	16%	R\$ 3.339,66
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	31%	24%	11%	4%	4%	10%	16%	R\$ 3.161,23
CE	25%	33%	9%	6%	4%	3%	19%	R\$ 3.450,11
DF	17%	25%	13%	11%	12%	6%	17%	R\$ 5.215,41
ES	28%	28%	11%	7%	5%	5%	16%	R\$ 3.479,40
GO	18%	31%	13%	10%	10%	4%	15%	R\$ 5.090,22
MA	22%	28%	17%	8%	7%	4%	13%	R\$ 3.828,86
MG	17%	32%	13%	7%	7%	7%	18%	R\$ 4.085,35
MS	20%	28%	14%	12%	7%	6%	14%	R\$ 4.366,60
MT	11%	29%	13%	9%	10%	6%	23%	R\$ 5.021,02
PA	20%	32%	9%	8%	9%	6%	16%	R\$ 4.251,71
PB	29%	24%	10%	8%	6%	5%	19%	R\$ 3.503,43
PE	24%	22%	12%	8%	8%	7%	18%	R\$ 3.890,44
PI	18%	26%	15%	11%	8%	4%	18%	R\$ 4.175,58
PR	19%	37%	16%	7%	4%	4%	14%	R\$ 3.443,36
RJ	24%	24%	14%	5%	5%	9%	20%	R\$ 3.437,92
RN	22%	29%	15%	6%	8%	5%	14%	R\$ 4.521,59
RO	15%	30%	18%	9%	7%	5%	16%	R\$ 4.187,64
RR	20%	26%	13%	11%	11%	4%	15%	R\$ 4.486,01
RS	21%	29%	15%	7%	5%	3%	19%	R\$ 3.707,26
SC	10%	38%	14%	9%	8%	10%	10%	R\$ 4.146,63
SE	21%	29%	9%	6%	9%	6%	20%	R\$ 3.927,98
SP	-	-	-	-	-	-	-	-
TO	17%	29%	13%	10%	9%	7%	15%	R\$ 4.531,55

Apêndice 34 – Renda Familiar– Sercomtel

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	16%	35%	16%	10%	4%	2%	17%	R\$ 3.727,23
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	-	-	-	-	-	-	-	-
TO	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 35 – Renda Familiar– SKY

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	34%	36%	7%	6%	3%	2%	12%	R\$ 2.871,16
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	33%	36%	11%	7%	1%	2%	10%	R\$ 2.787,81
DF	22%	26%	15%	10%	12%	4%	12%	R\$ 4.835,78
ES	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	23%	43%	12%	5%	2%	3%	12%	R\$ 2.971,83
MA	32%	33%	10%	7%	3%	4%	11%	R\$ 3.031,45
MG	32%	34%	13%	3%	3%	5%	10%	R\$ 2.839,79
MS	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	29%	33%	13%	7%	5%	3%	10%	R\$ 3.372,81
PB	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	34%	32%	10%	8%	1%	3%	11%	R\$ 2.792,80
RO	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	21%	33%	15%	7%	5%	5%	14%	R\$ 3.622,29
TO	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 36 – Renda Familiar– TIM

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	-	-	-	-	-	-	-	-
MS	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	16%	26%	13%	14%	11%	6%	14%	R\$ 4.893,62
RN	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	14%	26%	17%	11%	11%	4%	17%	R\$ 5.605,28
TO	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 37 – Renda Familiar– Vivo

Estado	Até R\$ 1.760,00	De R\$ 1.760,00 até R\$ 3.520,00	Mais de R\$ 3.520,00 até R\$ 5.280,00	Mais de R\$ 5.280,00 até R\$ 8.800,00	Acima de R\$ 8.800,00	Sem Renda	Recusa	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-	-
AL	16%	23%	13%	12%	13%	6%	16%	R\$ 5.372,46
AM	-	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-	-
BA	14%	21%	14%	7%	14%	9%	22%	R\$ 5.515,37
CE	15%	24%	15%	9%	10%	6%	20%	R\$ 4.576,33
DF	11%	22%	15%	12%	19%	6%	15%	R\$ 5.985,03
ES	20%	29%	13%	8%	6%	6%	18%	R\$ 3.858,18
GO	11%	30%	14%	13%	11%	5%	16%	R\$ 5.080,09
MA	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	8%	25%	16%	11%	13%	7%	19%	R\$ 5.634,03
MS	13%	26%	15%	11%	10%	6%	19%	R\$ 4.744,71
MT	7%	25%	18%	15%	17%	6%	13%	R\$ 6.061,50
PA	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	17%	22%	17%	11%	11%	6%	16%	R\$ 4.783,93
PE	12%	22%	17%	15%	13%	5%	16%	R\$ 5.533,58
PI	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	13%	34%	15%	10%	10%	5%	12%	R\$ 4.645,77
RJ	11%	18%	21%	10%	15%	7%	18%	R\$ 5.724,44
RN	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	12%	33%	17%	9%	7%	7%	15%	R\$ 4.301,54
SC	10%	34%	17%	11%	7%	7%	14%	R\$ 4.522,40
SE	9%	21%	19%	11%	13%	7%	19%	R\$ 5.874,24
SP	19%	35%	13%	4%	3%	4%	21%	R\$ 3.211,11
TO	-	-	-	-	-	-	-	-

