

Pesquisa de Satisfação e Qualidade Percebida

Serviço Móvel Pessoal Pré-Pago Resultados 2017

ÍNDICE

1 ESCOPO	3
2 RESUMO EXECUTIVO	4
3 METODOLOGIA	6
3.1 DESENHO DA AMOSTRA.....	6
3.1.1 TIPO DE AMOSTRAGEM.....	8
3.1.2 TIPO DE ALOCAÇÃO DENTRO DOS ESTRATOS	9
3.2 MÉTODO DE COLETA	9

3.2.1 PERÍODO DA COLETA	10
3.2.2 CONTROLE DE QUALIDADE DOS DADOS	10
3.3 CALIBRAÇÃO DOS DADOS	11
3.4 ERROS AMOSTRAIS A POSTERIORI	14
4 RESULTADOS	16
4.1 PERFIL SÓCIO DEMOGRÁFICO DOS ENTREVISTADOS	19
4.2 SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DAS PRESTADORAS	21
4.2.1 TESTE T DE STUDENT PARA COMPARAÇÃO DE MÉDIAS	37
4.2.2 RANKING PRÉ-PAGO	39
5 APÊNDICE	40

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 2017, entre usuários do Serviço Móvel Pessoal (SMP) Pré-pago. 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 Móvel Pessoal (SMP) Pré-pago, de 2017.

Foram realizadas 30.666 entrevistas telefônicas - CATI (*Computer-Assisted Telephone Interviewing*) com clientes de todos os estados da federação, clientes das prestadoras Algar, Claro, Oi, Sercomtel, TIM e Vivo. As operadoras Claro, Oi, TIM e Vivo possuem maior abrangência enquanto as demais são limitadas a UFs e DDDs específicos: Algar (3 UFs) e Sercomtel (1 UF). A coleta de dados ocorreu entre agosto e dezembro de 2017.

Com o resultado dos dados coletados, observa-se que o perfil sócio demográfico deste usuário é equilibrado entre os gêneros masculino (50%) e feminino (50%), com média de 36 anos de idade e renda individual de R\$ \$ 1870 (média), que apresenta queda em relação a 2016.

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: 6,76;
- Funcionamento: 6,98;
- Recarga: 6,76;
- Canais de Atendimento: 6,89;
- Atendimento Telefônico: 5,97;
- Capacidade de resolução: 5,24.

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 Claro, Oi, TIM e Vivo possuem maior abrangência enquanto as demais são limitadas a UFs e DDDs específicos: Algar (3 UFs) e Sercomtel (1 UF).

No total Brasil, observa-se uma média de Satisfação Geral de 6,83, sendo:

- Na 1ª posição, Sercomtel (7,71);
- Na 2ª posição, Algar (7,41);
- Na 3ª posição, Claro (6,92);
- Empate estatístico na 4ª posição entre TIM (6,82) e Vivo (6,88);
- Na 5ª posição, Oi (6,66).

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 SMP pré-pago.

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). Os acessos em serviço para aplicações M2M e os utilizados exclusivamente para dados também foram excluídos do Universo da pesquisa.

Para o estudo retratado no presente Relatório, foram consideradas as operadoras de telefonia móvel Pré-Paga atuantes no país, a considerar: Algar, Claro, Oi, Sercomtel, TIM e Vivo. Destaca-se que as operadoras Claro, Oi, TIM e Vivo possuem maior abrangência enquanto as demais são limitadas a UFs e DDDs específicos: Algar (3 UFs) e Sercomtel (1 UF).

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	Claro	Oi	Sercomtel	Vivo	TIM	Total
AC	-	286	281	-	220	240	1.027
AL	-	281	278	-	360	270	1.189
AM	-	305	299	-	283	278	1.165
AP	-	293	282	-	248	295	1.118
BA	-	229	243	-	280	279	1.031
CE	-	322	259	-	330	275	1.186
DF	-	270	235	-	248	242	995
ES	-	346	280	-	235	287	1.148
GO	346	261	239	-	295	247	1.388
MA	-	317	269	-	303	246	1.135
MG	283	232	266	-	263	241	1.285
MS	-	249	284	-	255	251	1.039
MT	-	240	288	-	256	285	1.069
PA	-	294	303	-	265	257	1.119
PB	-	309	255	-	322	266	1.152
PE	-	260	251	-	321	282	1.114
PI	-	289	263	-	316	297	1.165
PR	-	238	255	316	268	266	1.343
RJ	-	238	259	-	280	286	1.063
RN	-	268	284	-	298	260	1.110
RO	-	255	270	-	290	261	1.076
RR	-	266	274	-	266	244	1.050
RS	-	240	223	-	254	231	948
SC	-	293	290	-	314	287	1.184
SE	-	274	274	-	262	324	1.134
SP	310	285	268	-	245	231	1.339
TO	-	273	273	-	277	271	1.094
TOTAL	939	7.413	7.245	316	7.554	7.199	30.666

Tabela 1 – Plano amostral SMP Pré-pago 2017

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 SMP Pré-pago ocorreu no período de agosto a dezembro de 2017.

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

Seguindo o plano amostral, foi coletado o total de 30.666, cumprindo todas as cotas por operadora e Unidade da Federação. 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 SMP Pré-pago.

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

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	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
AC	-	0,1014	0,0214	-	0,0250	0,2591
AL	-	0,5623	0,4281	-	0,8481	0,1528
AM	-	0,1705	0,0635	-	0,2986	0,9611
AP	-	0,0273	0,0496	-	0,0881	0,2056
BA	-	3,2926	2,5267	-	2,2975	1,2500
CE	-	1,3882	2,0193	-	2,3382	0,1242
DF	-	0,8889	0,5532	-	0,6736	0,2419
ES	-	0,0925	0,0750	-	0,0871	0,9660
GO	0,0347	2,1418	0,7573	-	0,8016	0,4712
MA	-	0,6814	1,1413	-	1,2724	0,3795
MG	0,6148	1,7845	2,7519	-	3,7925	2,1635
MS	-	0,6345	0,0458	-	0,2231	0,5451
MT	-	0,6583	0,1806	-	0,1965	0,6680
PA	-	0,5306	0,6172	-	2,0506	1,0566
PB	-	0,5146	0,8588	-	0,9962	0,1335
PE	-	1,8654	1,9920	-	2,2163	0,2866
PI	-	0,9412	0,2852	-	0,7407	0,2025
PR	-	1,0882	0,5333	0,0475	5,2293	0,4403
RJ	-	4,4202	1,5985	-	1,8427	1,4536
RN	-	0,6343	0,6197	-	1,0308	0,0705
RO	-	0,6078	0,2259	-	0,1341	0,1207
RR	-	0,0301	0,0182	-	0,0574	0,1391
RS	-	2,0542	1,3049	-	0,9437	1,9528
SC	-	0,7099	0,4172	-	2,1359	0,4108
SE	-	0,1533	0,1350	-	0,1019	0,5763
SP	0,0581	5,9649	2,8657	-	10,9654	5,4327
TO	-	0,4579	0,3114	-	0,1107	0,1083

Tabela 2 – Ponderadores SMP Pré-pago 2017

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 SMP Pré-pago (dados Brasil):

Números absolutos

Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
0,03	0,14	0,06	0,06	0,25	0,06	0,06

Tabela 3 – Erros amostrais a posteriori SMP Pré-pago 2017

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.

Recarga: clareza e correção no processo de aquisição, inserção e consumo dos créditos no serviço móvel Pré-Pago.

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.

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;

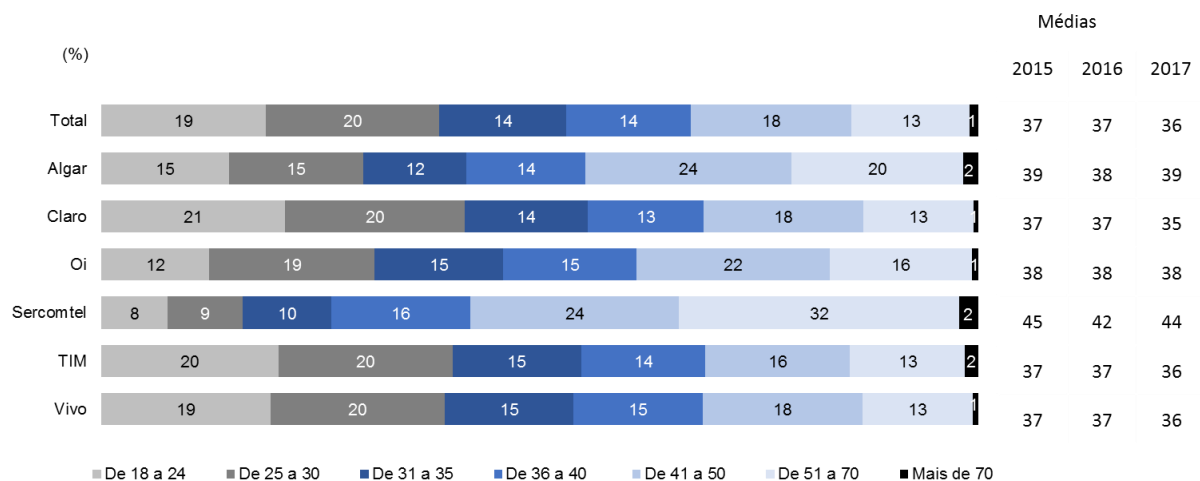
W_{ij} corresponde ao peso do i-ésimo indivíduo no j-ésimo estrato

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 SMP Pré-pago.

Abaixo, observamos que a média de idade dos usuários de SMP Pré-pago é de 36 anos, no total.



Base de respondentes 2015: Total: 43970 | Algar: 1062 | Claro: 10668 | Oi: 10498 | Sercomtel: 346 | TIM: 10740 | Vivo: 10656
 Base de respondentes 2016: Total: 29802 | Algar: 915 | Claro: 7264 | Oi: 6999 | Sercomtel: 313 | TIM: 6965 | Vivo: 7346
 Base de respondentes 2017: Total: 30666 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7245 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7554

Gráfico 1 – Idade (Média e percentual)

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

2015	Total		Algar		Claro		Oi		Sercomtel		TIM		Vivo	
	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher	Homem	Mulher
2015	48	52	50	50	47	53	48	52	58	42	48	52	50	50
2016	49	51	59	41	49	51	48	52	56	44	47	53	51	49
2017	50	50	52	48	50	50	50	50	53	47	50	50	52	48

Base de respondentes 2015: Total: 43970 | Algar: 1062 | Claro: 10668 | Oi: 10498 | Sercomtel: 346 | TIM: 10740 | Vivo: 10656
 Base de respondentes 2016: Total: 29802 | Algar: 915 | Claro: 7264 | Oi: 6999 | Sercomtel: 313 | TIM: 6965 | Vivo: 7346
 Base de respondentes 2017: Total: 30666 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7245 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7554

Tabela 4 – Gênero (Percentual)

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

(Média)	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
2015	2,08	2,08	2,08	2,08	2,01	2,07	2,10
2016	2,09	2,14	2,13	2,12	1,98	2,05	2,08
2017	2,07	2,06	2,08	2,00	1,96	2,09	2,09

Base de respondentes 2015: Total: 43970 | Algar: 1062 | Claro: 10668 | Oi: 10498 | Sercomtel: 346 | TIM: 10740 | Vivo: 10656
Base de respondentes 2016: Total: 29802 | Algar: 915 | Claro: 7264 | Oi: 6999 | Sercomtel: 313 | TIM: 6965 | Vivo: 7346
Base de respondentes 2017: Total: 30666 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7245 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7554

Tabela 5 – Quantidade de pessoas que contribuem para renda (Média)

Renda média individual de R\$ 1870, no total, pequena queda em relação a 2016.

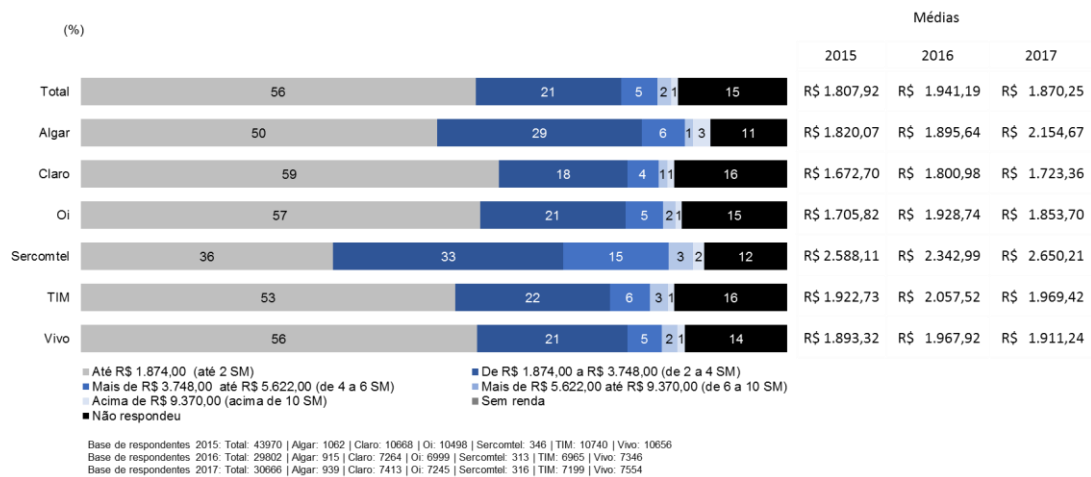


Gráfico 2 – Renda Individual (Média e percentual)

Quase a totalidade dos entrevistados é responsável pelo pagamento da recarga

	Total		Algar		Claro		Oi		Sercomtel		TIM		Vivo	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
2015	97	3	98	2	97	3	96	4	99	1	97	3	97	3
2016	97	3	97	3	97	3	96	4	97	3	97	3	98	2
2017	98	2	98	2	97	3	98	2	98	2	98	2	98	2

Base de respondentes 2015: Total: 43970 | Algar: 1062 | Claro: 10668 | Oi: 10498 | Sercomtel: 346 | TIM: 10740 | Vivo: 10656
Base de respondentes 2016: Total: 29802 | Algar: 915 | Claro: 7264 | Oi: 6999 | Sercomtel: 313 | TIM: 6965 | Vivo: 7346
Base de respondentes 2017: Total: 30666 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7245 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7554

Tabela 6 – Responsável pelo pagamento da recarga (Percentual)

4.2 SATISFAÇÃO E PERCEPÇÃO DE QUALIDADE DAS PRESTADORAS

A seguir, podemos observar os gráficos de satisfação geral de cada operadora de telefonia móvel Pré-Paga, em uma escala em que 0 (zero) representa “Totalmente Insatisfeito” e 10 (dez) representa “Totalmente Satisfeito”. O desempenho médio das operadoras de SMP Pré-pago é de 6,83.

Satisfação Geral

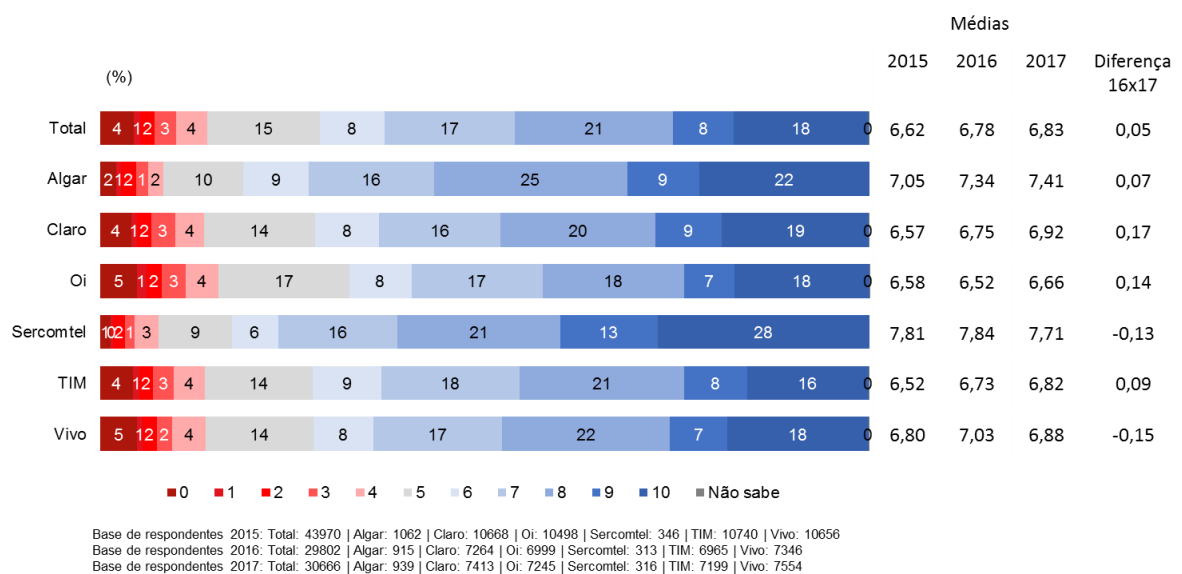


Gráfico 3 – Satisfação Geral (Média e percentual)

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 6,76, no total.

Oferta e Contratação

(Média)	Total	Algar	Claro/NET	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
2015	6,54	7,39	6,49	6,36	8,16	6,58	6,67
2016	6,65	7,64	6,62	6,32	8,28	6,66	6,86
2017	6,76	7,49	6,84	6,47	8,08	6,84	6,76
Diferença 16x17	0,11	-0,15	0,22	0,15	-0,20	0,18	-0,10

Base de respondentes 2015: Total: 43903 | Algar: 1058 | Claro: 10648 | Oi: 10488 | Sercomtel: 346 | TIM: 10722 | Vivo: 10641
Base de respondentes 2016: Total: 29753 | Algar: 912 | Claro: 7245 | Oi: 6992 | Sercomtel: 313 | TIM: 6954 | Vivo: 7337
Base de respondentes 2017: Total: 30636 | Algar: 938 | Claro: 7408 | Oi: 7239 | Sercomtel: 316 | TIM: 7188 | Vivo: 7547

Tabela 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

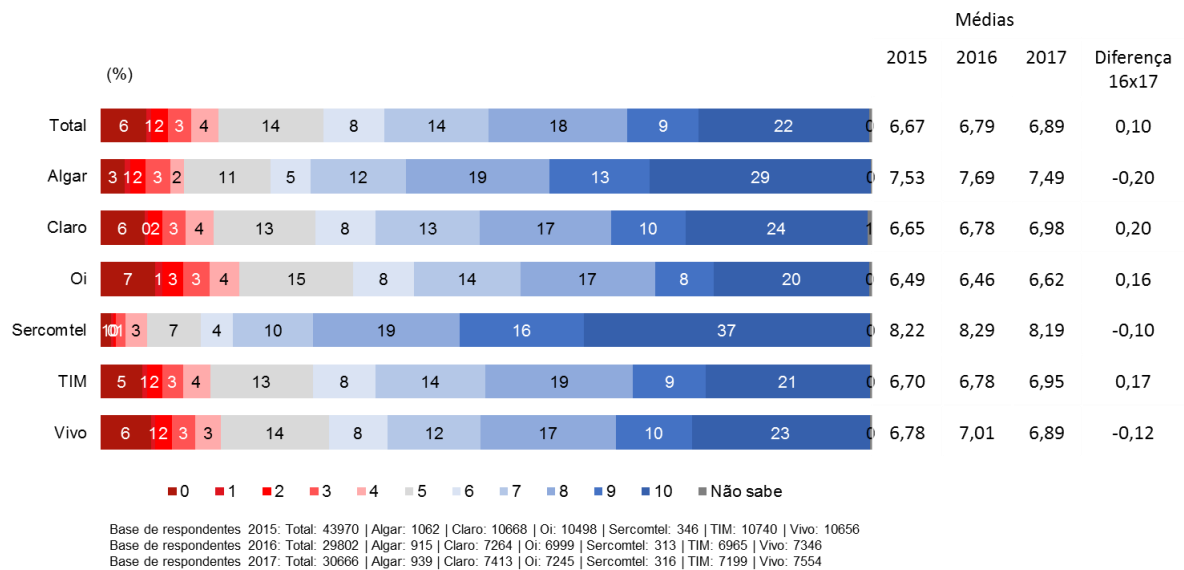


Gráfico 4 – Facilidade de entendimento dos planos e serviços contratados (Média e percentual)

A operadora cumpre o que promete e divulga em sua publicidade

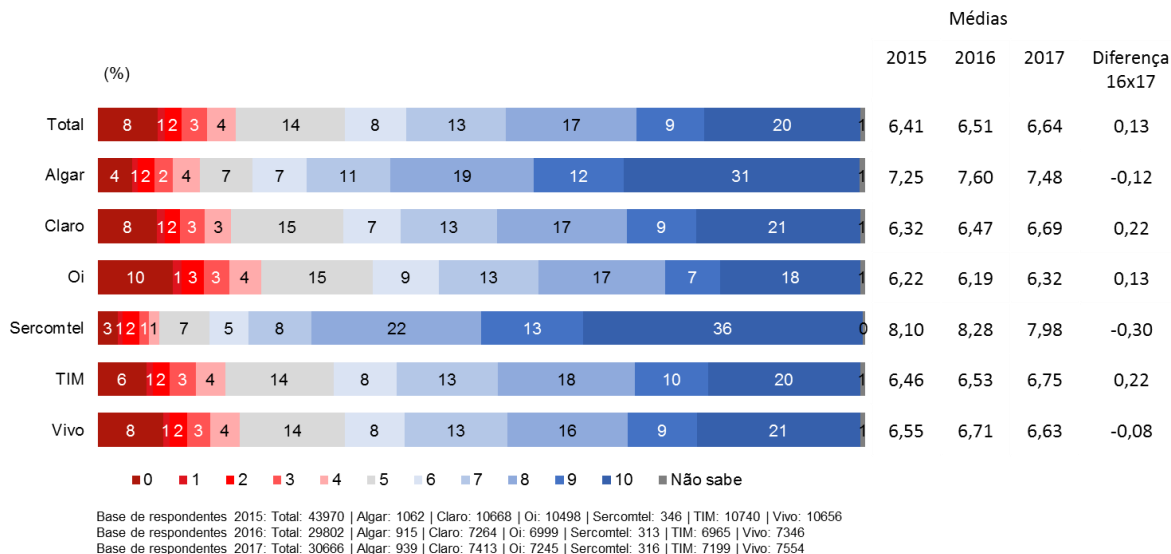


Gráfico 5 – A operadora cumpre o que promete e divulga em sua publicidade (Média e percentual)

Em “Funcionamento”, média de 6,98, no total.

Funcionamento

(Média)	Total	Algar	Claro/NET	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
2015	6,61	6,65	6,55	6,56	7,51	6,29	7,10
2016	6,88	6,99	6,97	6,56	7,43	6,65	7,29
2017	6,98	7,02	7,14	6,75	7,09	6,88	7,18
Diferença 16x17	0,10	0,03	0,17	0,19	-0,34	0,23	-0,11

Base de respondentes 2015: Total: 43955 | Algar: 1062 | Claro: 10663 | Oi: 10492 | Sercomtel: 346 | TIM: 10738 | Vivo: 10654
Base de respondentes 2016: Total: 29779 | Algar: 914 | Claro: 7255 | Oi: 6997 | Sercomtel: 313 | TIM: 6958 | Vivo: 7342
Base de respondentes 2017: Total: 30664 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7244 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7553

Tabela 8 – Indicador Funcionamento (Média)

Abaixo, os resultados dos atributos de “Funcionamento”, relativos à utilização de voz e dados – este, entre entrevistados que tenham utilizado internet 3G/4G nos últimos 6 meses.

Conseguir fazer e receber ligações

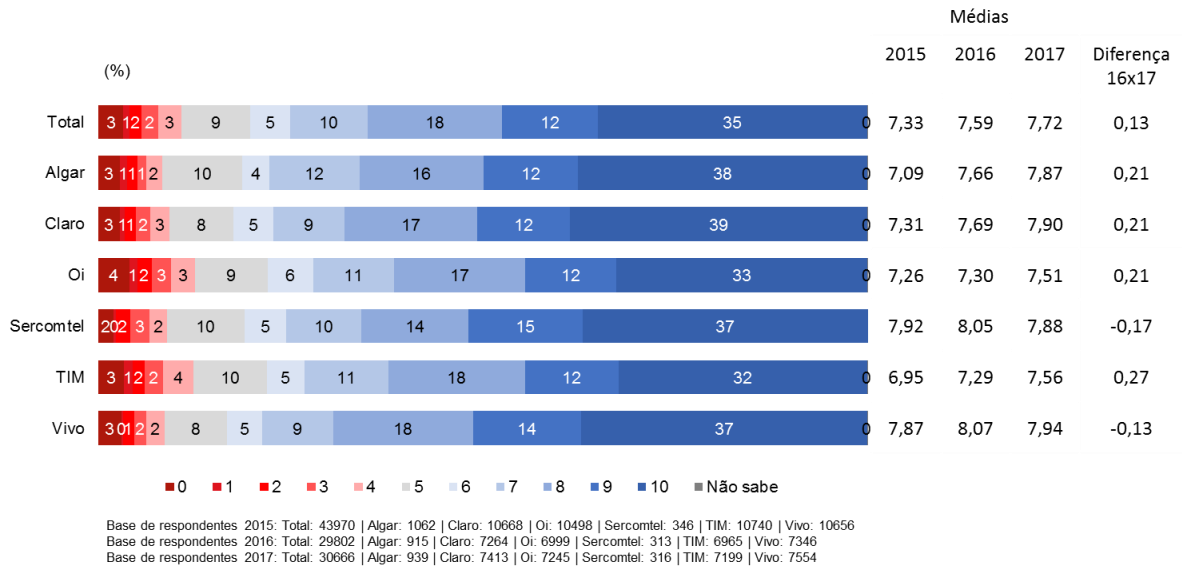


Gráfico 6 – Conseguir fazer e receber ligações (Média e percentual)

Qualidade das ligações, ou seja, ausência de quedas, ruídos e interferências

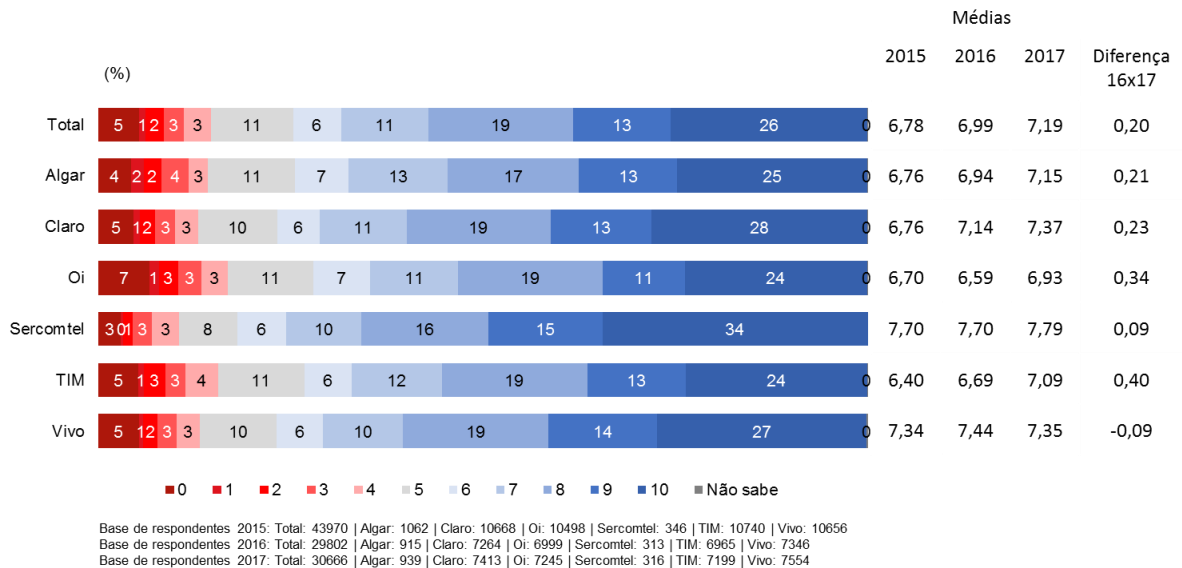


Gráfico 7 – Qualidade das ligações (Média e percentual)

Utilização de internet 3G/4G

(%)

	Total		Algar		Claro		Oi		Sercomtel		TIM		Vivo	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
2015	45	55	56	44	42	58	37	63	39	61	49	51	50	50
2016	53	47	59	41	46	54	43	57	54	46	57	43	61	39
2017	62	38	64	36	57	43	56	44	69	31	67	33	68	32

Base de respondentes 2015: Total: 43970 | Algar: 1062 | Claro: 10668 | Oi: 10498 | Sercomtel: 346 | TIM: 10740 | Vivo: 10656
Base de respondentes 2016: Total: 29802 | Algar: 915 | Claro: 7264 | Oi: 6999 | Sercomtel: 313 | TIM: 6965 | Vivo: 7346
Base de respondentes 2017: Total: 30666 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7245 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7554

Tabela 9 – Utilização de internet 3G/4G (Percentual)

Disponibilidade da internet 3G/4G, ou seja, conseguir acessar sempre que preciso

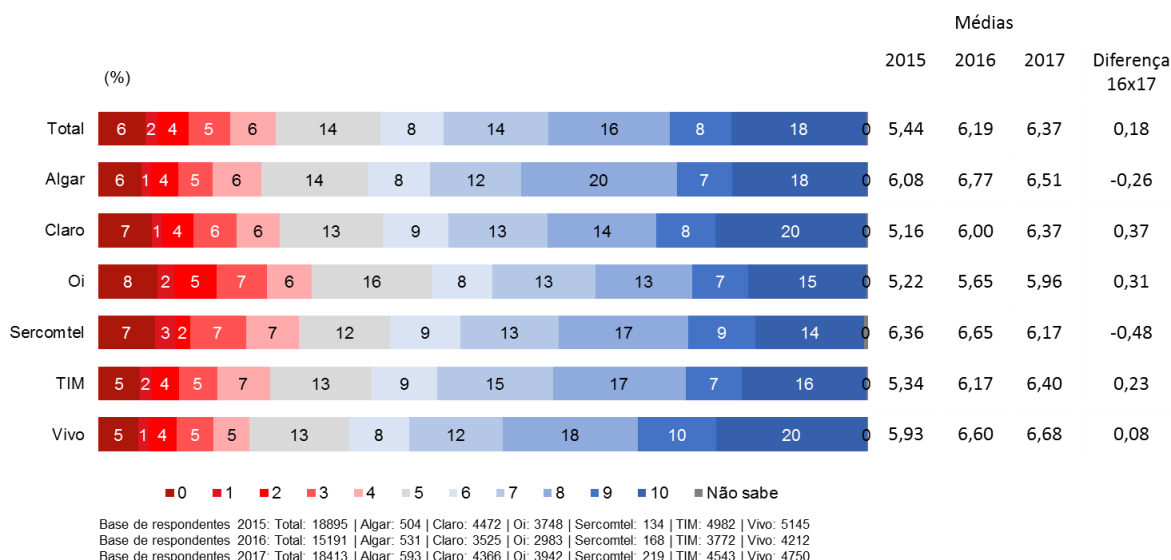


Gráfico 8 – Disponibilidade da internet 3G/4G (Média e percentual)

Capacidade de manter a conexão de internet 3G/4G sem quedas

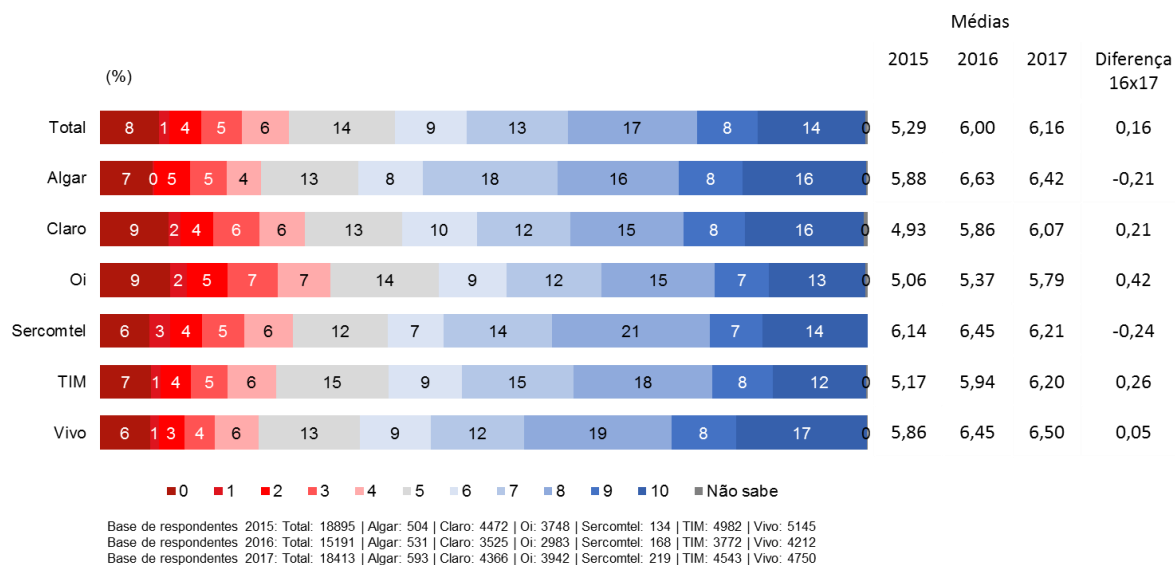


Gráfico 9 – Capacidade de manter a conexão de internet 3G/4G sem quedas (Média e percentual)

Velocidade de navegação (websites, downloads, vídeos, etc.)

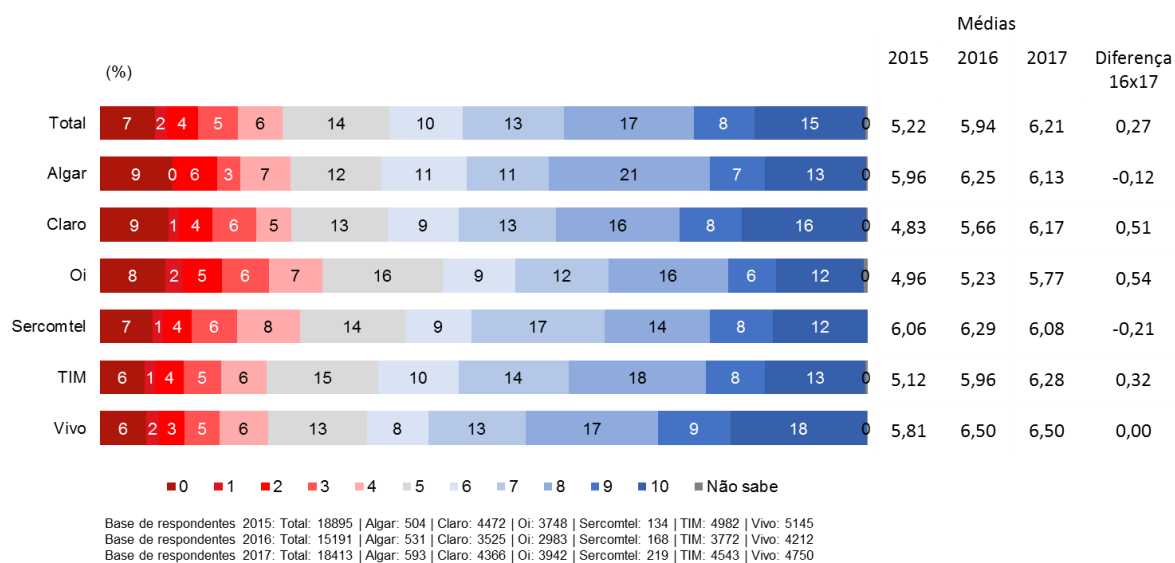


Gráfico 10 – Velocidade de navegação (Média e percentual)

Em “Recarga”, média de 6,76, no total.

Recarga

(Média)	Total	Algar	Claro/NET	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
2015	6,58	7,64	6,56	6,45	8,30	6,63	6,63
2016	6,68	7,87	6,76	6,43	8,14	6,63	6,80
2017	6,76	7,62	6,84	6,62	8,18	6,81	6,61
Diferença 16x17	0,08	-0,25	0,08	0,19	0,04	0,18	-0,19

Base de respondentes 2015: Total: 43947 | Algar: 1062 | Claro: 10663 | Oi: 10492 | Sercomtel: 346 | TIM: 10734 | Vivo: 10650
 Base de respondentes 2016: Total: 29770 | Algar: 914 | Claro: 7251 | Oi: 6995 | Sercomtel: 312 | TIM: 6957 | Vivo: 7341
 Base de respondentes 2017: Total: 30663 | Algar: 939 | Claro: 7412 | Oi: 7245 | Sercomtel: 315 | TIM: 7198 | Vivo: 7554

Tabela 10 – Indicador Recarga (Média)

Abaixo, os resultados dos atributos de “Recarga”.

Cobrança dos valores na recarga de acordo com o utilizado

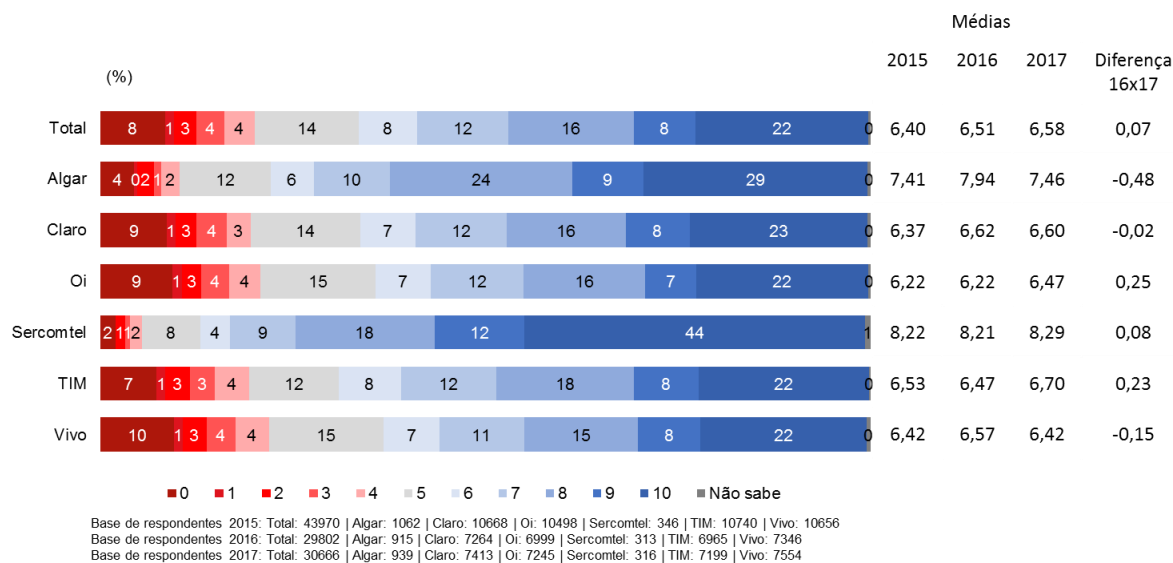


Gráfico 11 – Cobrança dos valores na recarga de acordo com o utilizado (Média e percentual)

Clareza na forma como seus créditos são consumidos

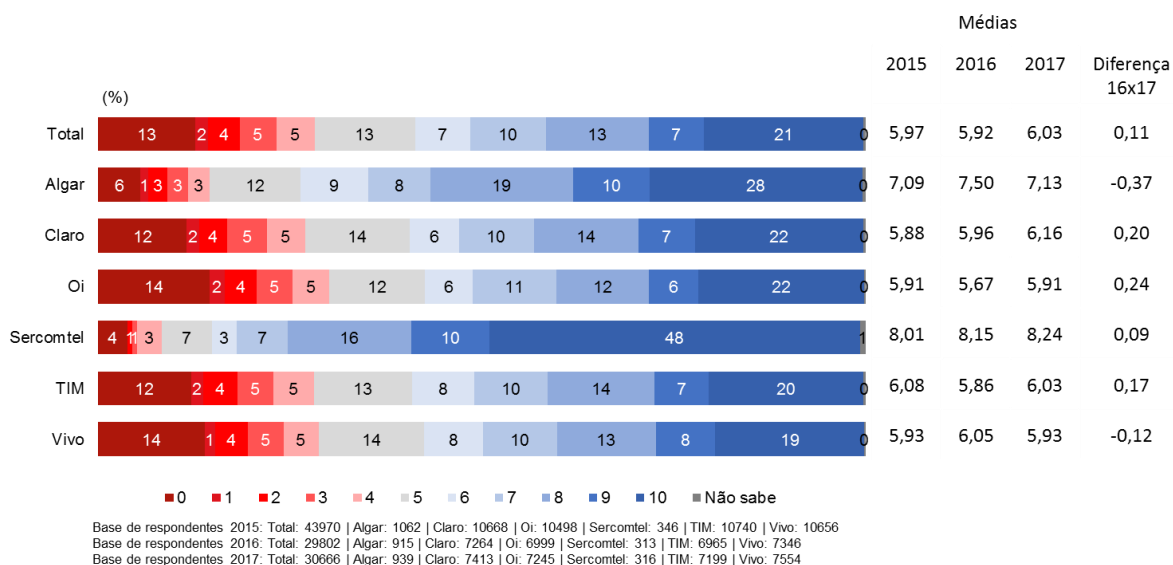


Gráfico 12 – Clareza na forma como seus créditos são consumidos (Média e percentual)

Opções de valores de recarga

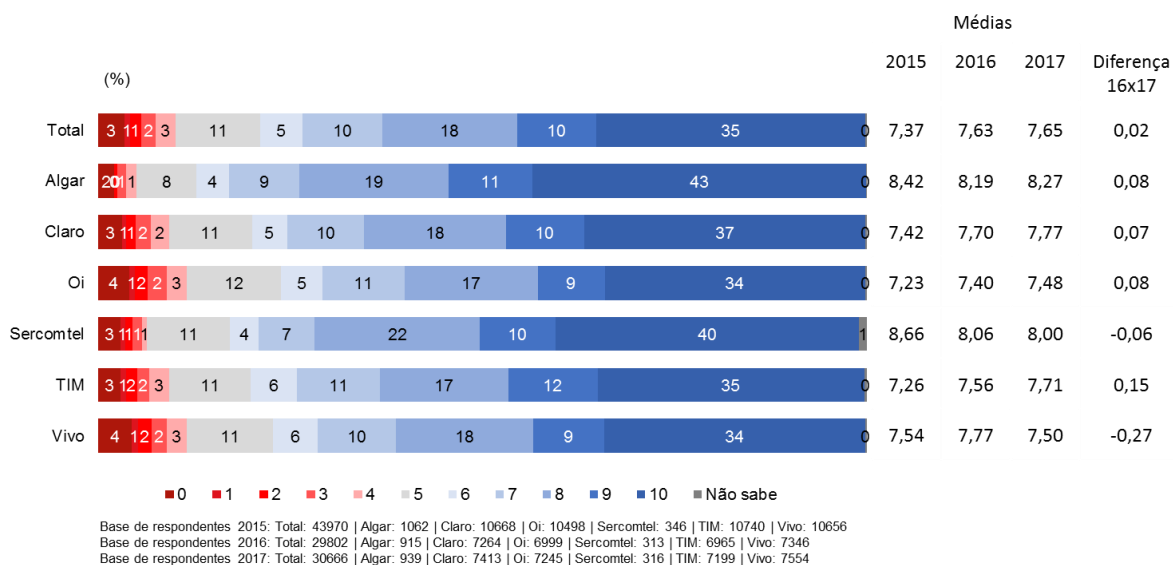


Gráfico 13 – Opções de valores de recarga (Média e percentual)

Em “Canais de Atendimento”, média de 6,89, no total, entre os entrevistados que utilizaram determinado canal nos últimos 6 meses.

Canais de Atendimento

(Média)	Total	Algar	Claro/NET	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
2015	6,63	7,63	6,64	6,43	8,33	6,70	6,68
2016	6,76	8,02	6,94	6,38	8,49	6,73	6,80
2017	6,89	7,88	7,12	6,45	8,38	6,98	6,78
Diferença 16x17	0,13	-0,14	0,18	0,07	-0,11	0,25	-0,02

Base de respondentes 2015: Total: 30927 | Algar: 769 | Claro: 7443 | Oi: 7373 | Sercomtel: 281 | TIM: 7373 | Vivo: 7688
Base de respondentes 2016: Total: 21437 | Algar: 662 | Claro: 5073 | Oi: 4982 | Sercomtel: 254 | TIM: 4993 | Vivo: 5473
Base de respondentes 2017: Total: 22804 | Algar: 706 | Claro: 5389 | Oi: 5250 | Sercomtel: 253 | TIM: 5291 | Vivo: 5715

Tabela 11 – 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			Claro			Oi			Sercomtel			TIM			Vivo		
	15	16	17	15	16	17	15	16	17	15	16	17	15	16	17	15	16	17	15	16	17
Atendimento telefônico	62%	64%	65%	64%	58%	65%	62%	62%	64%	64%	65%	66%	71%	67%	67%	60%	64%	64%	63%	65%	68%
Atendimento pela internet	17%	21%	24%	24%	31%	27%	16%	19%	22%	15%	18%	23%	21%	23%	28%	18%	22%	26%	18%	23%	26%
Atendimento na loja da operadora	16%	16%	14%	26%	27%	21%	16%	15%	13%	13%	14%	13%	38%	38%	40%	17%	17%	14%	18%	16%	16%
Nenhum destes canais	29%	27%	26%	24%	27%	24%	30%	30%	28%	29%	28%	27%	19%	19%	20%	30%	26%	26%	27%	25%	23%

Base de respondentes 2015: Total: 43970 | Algar: 1062 | Claro: 10668 | Oi: 10498 | Sercomtel: 346 | TIM: 10740 | Vivo: 10656
Base de respondentes 2016: Total: 29802 | Algar: 915 | Claro: 7264 | Oi: 6999 | Sercomtel: 313 | TIM: 6965 | Vivo: 7346
Base de respondentes 2017: Total: 30666 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7245 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7554

Tabela 12 – Canais de atendimento utilizados (Percentual)

Nota geral para atendimento telefônico

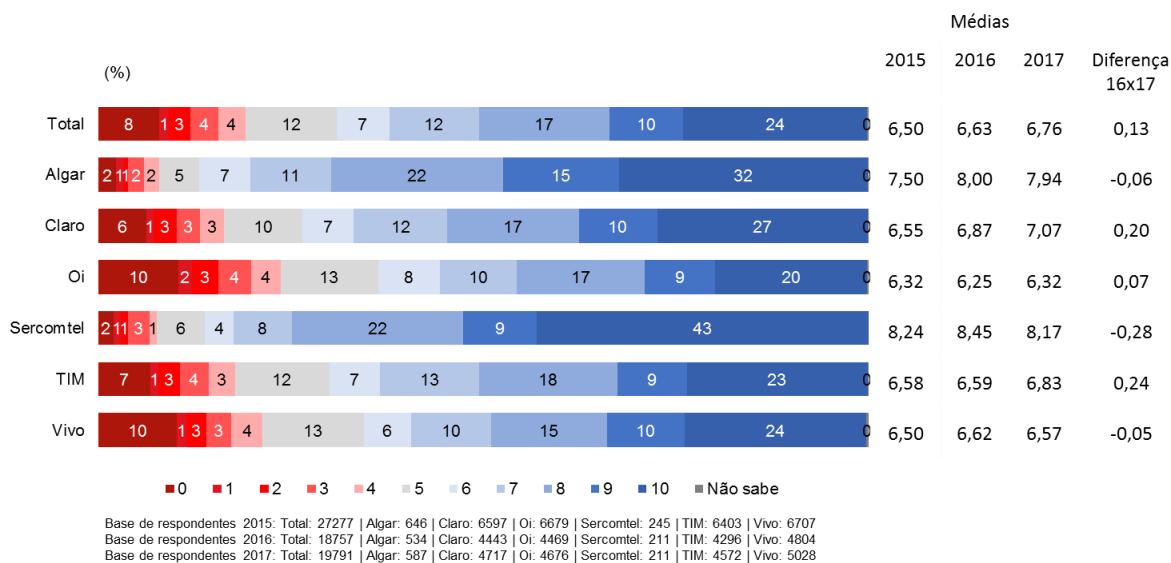


Gráfico 14 – Nota para atendimento telefônico (Média e percentual)

Nota geral para atendimento via internet

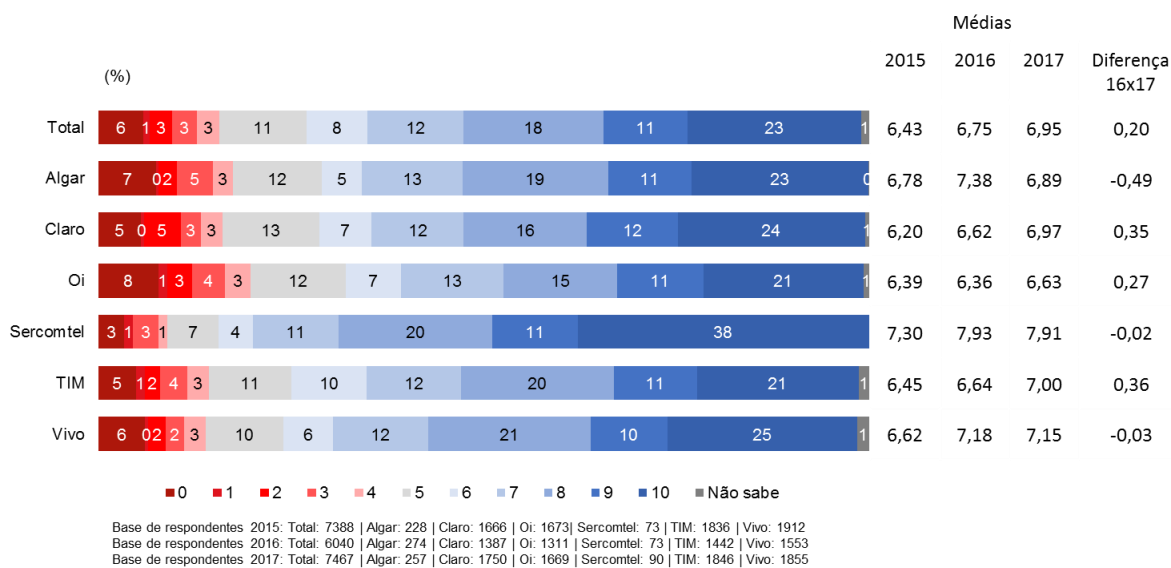


Gráfico 15 – Nota para atendimento via internet (Média e percentual)

Nota geral para atendimento na loja

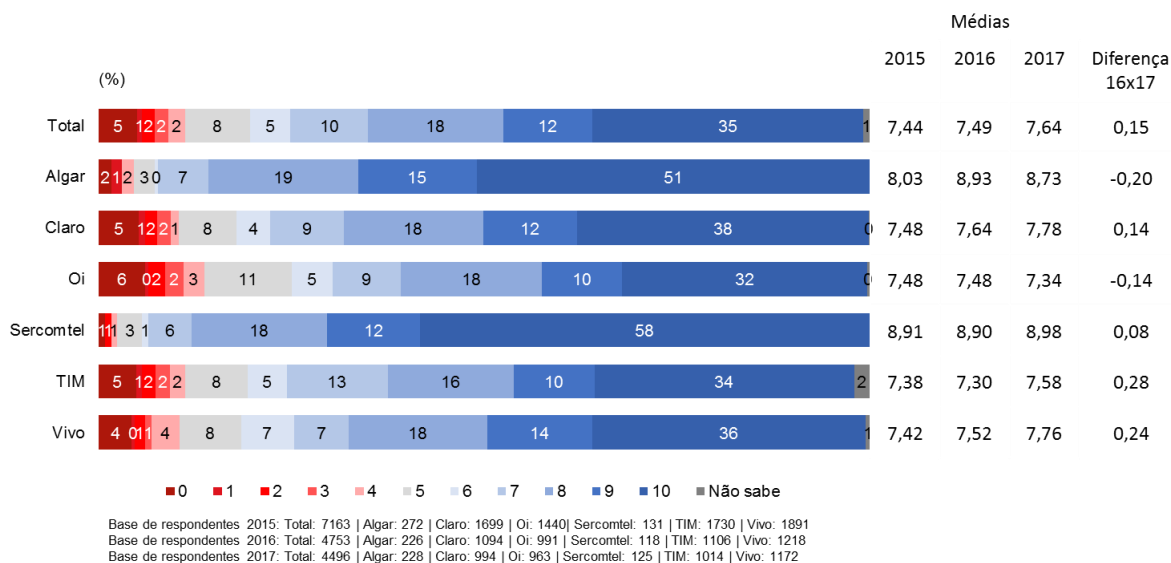


Gráfico 16 – Nota para atendimento na loja (Média e percentual)

Em “Atendimento Telefônico”, média de 5,97, no total, pela avaliação de clientes que utilizaram o canal nos últimos 6 meses.

Atendimento Telefônico

(Média)	Total	Algar	Claro/NET	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
2015	5,72	6,92	5,82	5,53	7,86	5,96	5,47
2016	5,80	7,47	6,10	5,45	7,82	5,83	5,59
2017	5,97	7,25	6,32	5,58	7,85	6,20	5,37
Diferença 16x17	0,17	-0,22	0,22	0,13	0,03	0,37	-0,22

Base de respondentes 2015: Total: 27262 | Algar: 645 | Claro: 6594 | Oi: 6676 | Sercomtel: 245 | TIM: 6399 | Vivo: 6703
Base de respondentes 2016: Total: 18736 | Algar: 533 | Claro: 4437 | Oi: 4467 | Sercomtel: 211 | TIM: 4290 | Vivo: 4798
Base de respondentes 2017: Total: 19775 | Algar: 587 | Claro: 4713 | Oi: 4668 | Sercomtel: 211 | TIM: 4571 | Vivo: 5025

Tabela 13 – Indicador Atendimento Telefônico (Média)

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

Tempo de espera para falar com o atendente

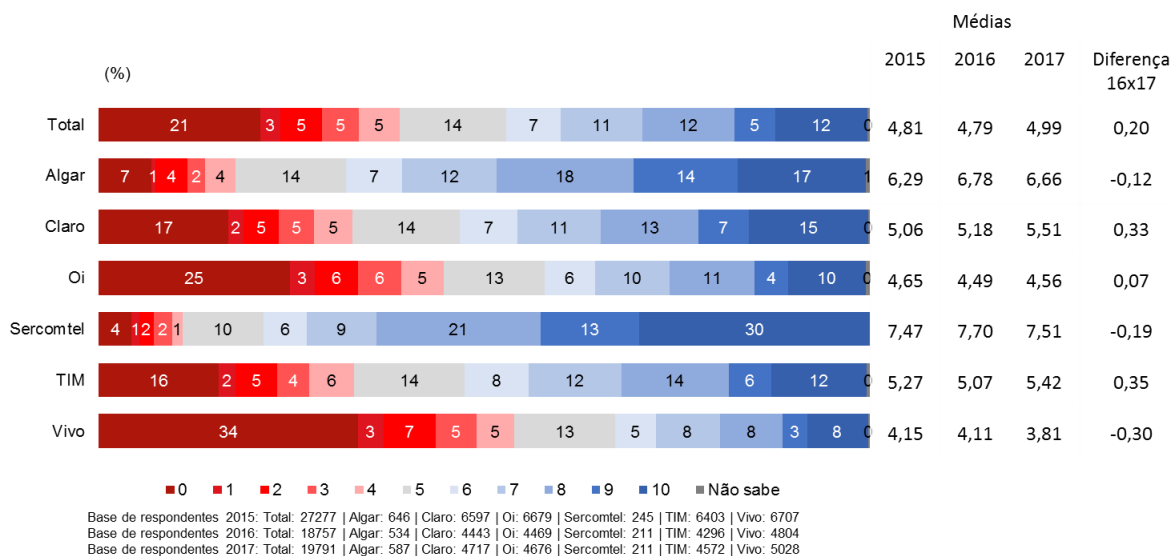


Gráfico 17 – Tempo de espera para falar com o atendente (Média e percentual)

Necessidade de repetir a demanda

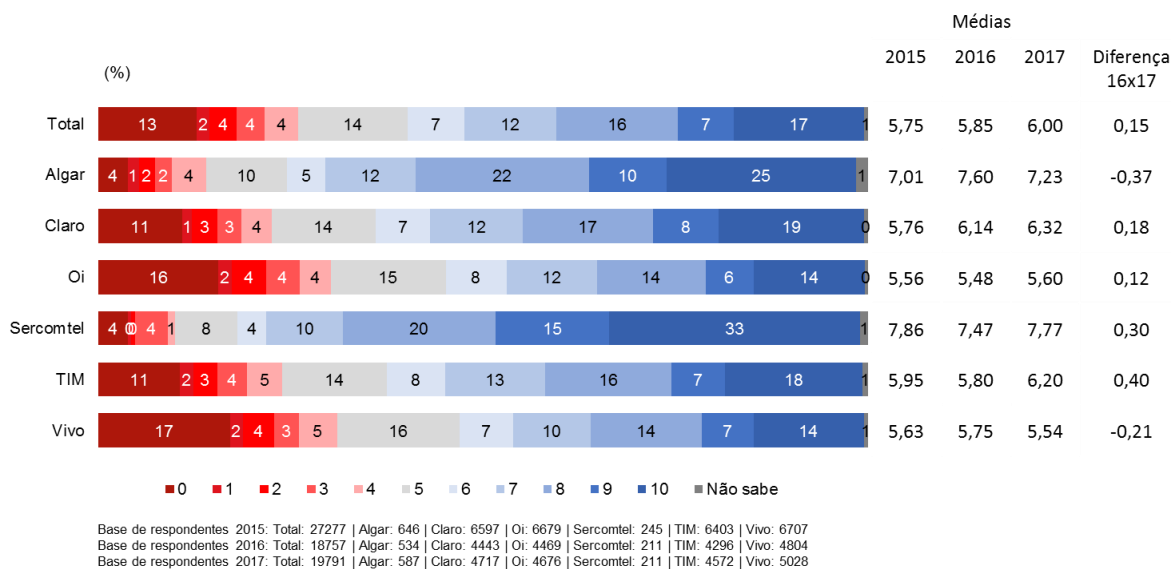


Gráfico 18 – Necessidade de repetir a demanda (Média e percentual)

Capacidade dos atendentes para esclarecer dúvidas, dar orientações ou informações

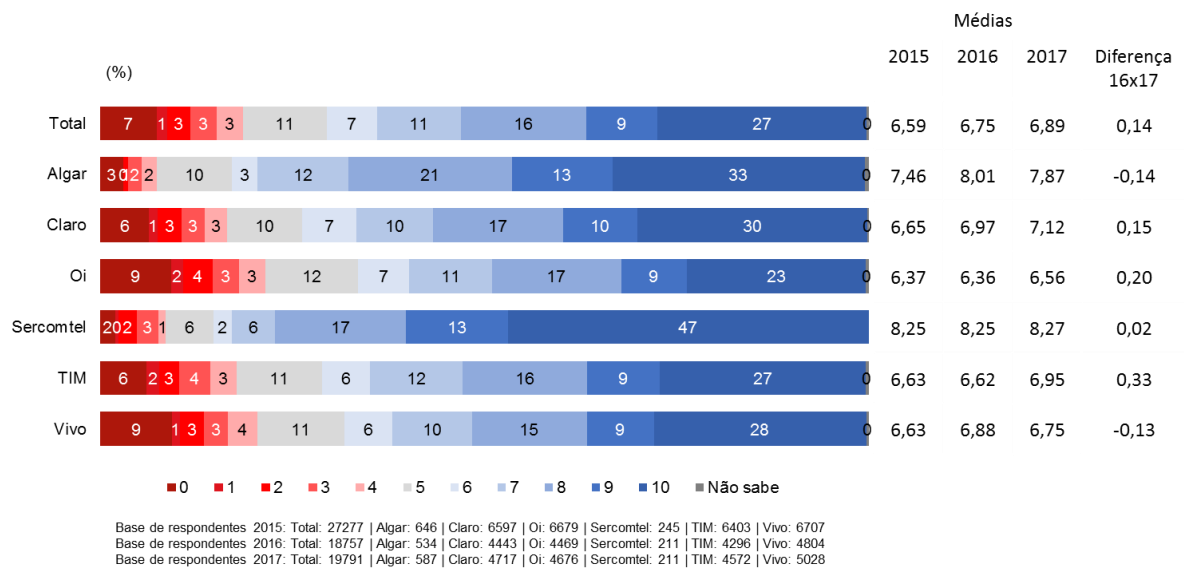


Gráfico 19 – Capacidade dos atendentes para esclarecer dúvidas, dar orientações ou informações (Média e percentual)

Em “Capacidade de Resolução”, média de 5,24, 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	Claro/NET	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
2015	4,80	5,43	4,66	4,52	6,11	4,85	5,08
2016	5,17	6,14	5,29	4,66	7,03	4,99	5,53
2017	5,24	5,71	5,35	4,63	6,53	5,46	5,18
Diferença 16x17	0,07	-0,43	0,06	-0,03	-0,50	0,47	-0,35

Base de respondentes 2015: Total: 16998 | Algar: 277 | Claro: 4403 | Oi: 3754 | Sercomtel: 104 | TIM: 3824 | Vivo: 4636
Base de respondentes 2016: Total: 11965 | Algar: 257 | Claro: 2946 | Oi: 2551 | Sercomtel: 106 | TIM: 2817 | Vivo: 3288
Base de respondentes 2017: Total: 12266 | Algar: 264 | Claro: 2831 | Oi: 2536 | Sercomtel: 105 | TIM: 3100 | Vivo: 3430

Tabela 14 – Indicador Capacidade de Resolução (Média)

Contato sobre problema com créditos e recargas

Ano	Total		Algar		Claro		Oi		Sercomtel		TIM		Vivo	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
2015	30	70	18	82	34	66	28	72	12	88	26	74	32	68
2016	33	67	15	85	33	67	29	71	14	86	34	66	36	64
2017	33	67	13	87	31	69	27	73	16	84	35	65	36	64

Base de respondentes 2015: Total: 43970 | Algar: 1062 | Claro: 10668 | Oi: 10498 | Sercomtel: 346 | TIM: 10740 | Vivo: 10656
Base de respondentes 2016: Total: 29802 | Algar: 915 | Claro: 7264 | Oi: 6999 | Sercomtel: 313 | TIM: 6965 | Vivo: 7346
Base de respondentes 2017: Total: 30666 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7245 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7554

Tabela 15 – Contato sobre algum problema de cobrança (Percentual)

Resolução do problema de recarga pela operadora

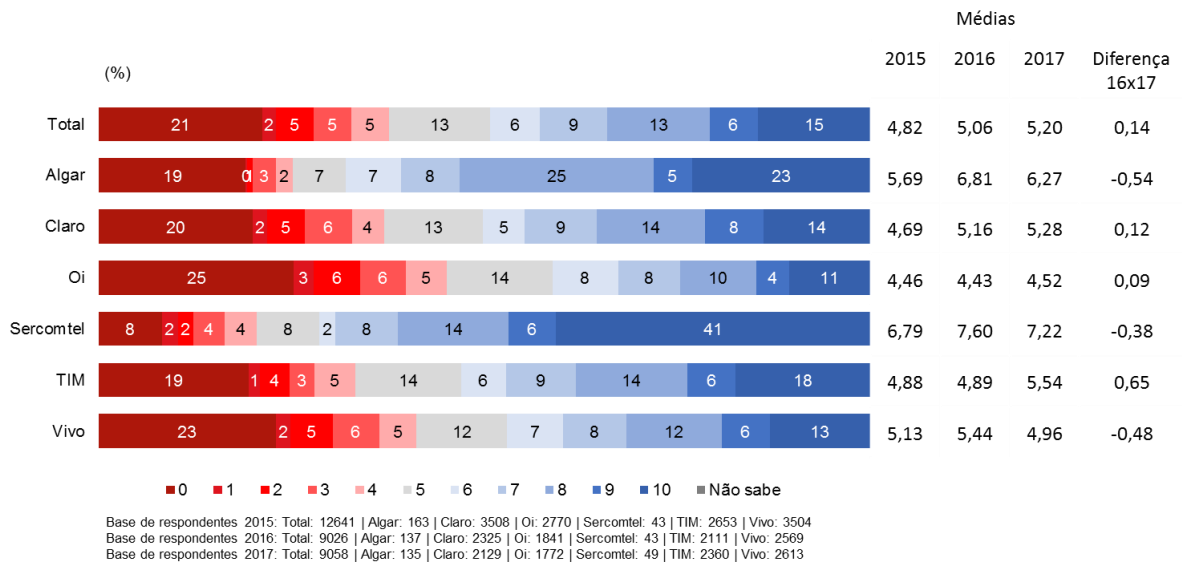


Gráfico 20 – Resolução do problema de cobrança pela operadora (Média e percentual)

Contato sobre problemas nas ligações

Ano	Total		Algar		Claro		Oi		Sercomtel		TIM		Vivo	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
2015	18	82	18	82	20	80	19	81	18	82	18	82	17	83
2016	19	81	15	85	19	81	20	80	16	84	18	82	19	81
2017	17	83	14	86	15	85	18	82	14	86	16	84	19	81

Base de respondentes 2015: Total: 43970 | Algar: 1062 | Claro: 10668 | Oi: 10498 | Sercomtel: 346 | TIM: 10740 | Vivo: 10656
Base de respondentes 2016: Total: 29802 | Algar: 915 | Claro: 7264 | Oi: 6999 | Sercomtel: 313 | TIM: 6965 | Vivo: 7346
Base de respondentes 2017: Total: 30666 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7245 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7554

Tabela 16 – Contato sobre problemas nas ligações (Percentual)

Resolução do problema nas ligações pela operadora

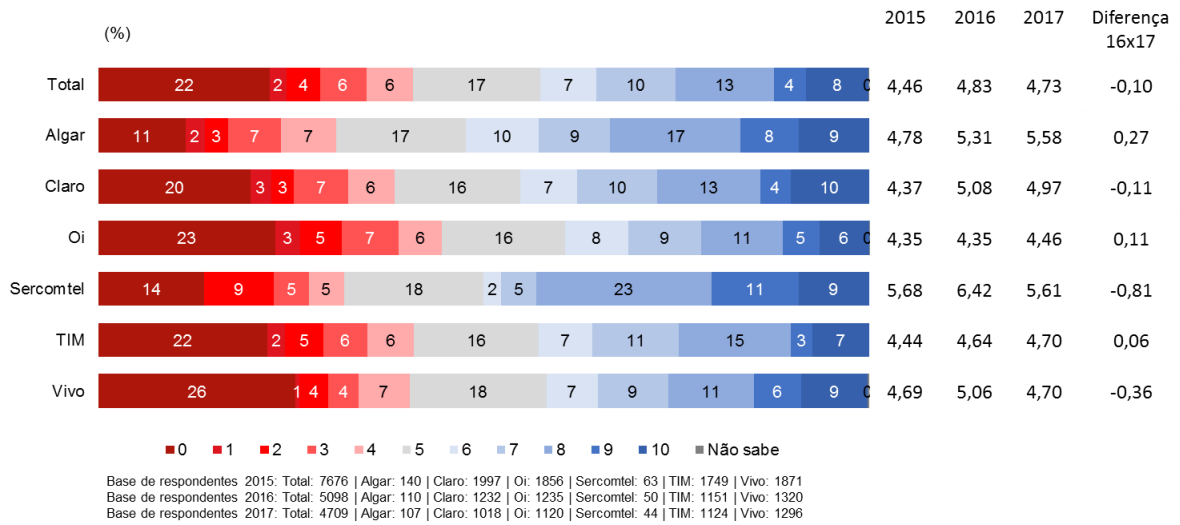


Gráfico 21 – Resolução do problema nas ligações pela operadora (Média e percentual)

Contato sobre problemas na internet 3G/4G

(%)	Total		Algar		Claro		Oi		Sercomtel		TIM		Vivo	
	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não	Sim	Não
2015	32	68	29	71	31	69	29	71	28	72	30	70	39	61
2016	29	71	26	74	29	71	24	76	33	67	28	72	32	68
2017	29	71	22	78	28	72	23	77	26	74	29	71	34	66

Base de respondentes 2015: Total: 18985 | Algar: 504 | Claro: 4472 | Oi: 3748 | Sercomtel: 134 | TIM: 4982 | Vivo: 5145
 Base de respondentes 2016: Total: 15191 | Algar: 531 | Claro: 3525 | Oi: 2983 | Sercomtel: 168 | TIM: 3772 | Vivo: 4212
 Base de respondentes 2017: Total: 18413 | Algar: 593 | Claro: 4366 | Oi: 3942 | Sercomtel: 219 | TIM: 4543 | Vivo: 4750

Tabela 17 – Contato sobre problemas na internet 3G/4G (Percentual)

Resolução do problema da internet 3G/4G pela operadora

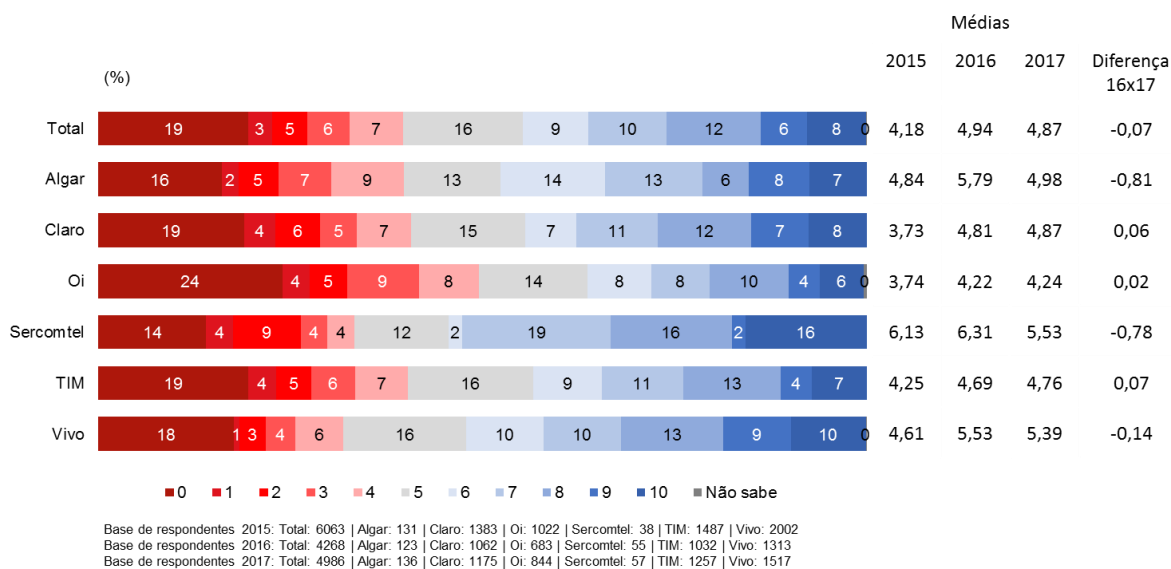


Gráfico 22 – Resolução do problema na internet 3G/4G pela operadora (Média e percentual)

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 Móvel Pessoal Pré-pago, 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:

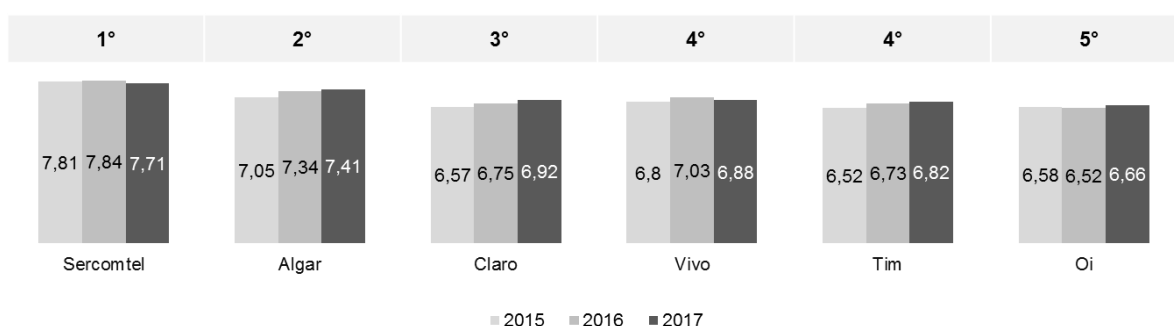
$$S_p^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

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 SMP PRÉ-PAGO

Abaixo, observa-se a performance das operadoras de SMP Pré-pago, 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 Claro, Oi, TIM e Vivo possuem uma abrangência maior enquanto as demais são limitadas a UFs e DDDs específicos: Algar (3 UFs) e Sercomtel (1 UF).



Base de respondentes 2015: Total: 43970 | Algar: 1062 | Claro: 10668 | Oi: 10498 | Sercomtel: 346 | TIM: 10740 | Vivo: 10656
 Base de respondentes 2016: Total: 29802 | Algar: 915 | Claro: 7264 | Oi: 6999 | Sercomtel: 313 | TIM: 6965 | Vivo: 7346
 Base de respondentes 2017: Total: 30666 | Algar: 939 | Claro: 7413 | Oi: 7245 | Sercomtel: 316 | TIM: 7199 | Vivo: 7554

Gráfico 23 – Ranking de SMP Pré-pago (Média)

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

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 – Média 2017

UF	Operadora	Média	Ranking	UF	Operadora	Média	Ranking	UF	Operadora	Média	Ranking
AC	Claro	7,8	1	MA	Claro	7,48	1	RJ	Vivo	7,03	2
AC	Tim	7,59	2	MA	Tim	6,7	2	RJ	Oi	6,69	3
AC	Oi	7,4	2	MA	Oi	6,67	2	RJ	Claro	6,57	3
AC	Vivo	6,45	3	MG	ALGAR	7,35	1	RN	Vivo	7,63	1
AL	Vivo	8,19	1	MG	Vivo	6,74	2	RN	Claro	7,07	2
AL	Claro	7,33	2	MG	Claro	6,63	2	RN	Oi	6,85	2
AL	Oi	6,97	3	MG	Tim	6,4	2	RN	Tim	6,75	2
AL	Tim	6,88	3	MG	Oi	6,35	2	RO	Vivo	7,32	1
AM	Oi	7,77	1	MS	Oi	7,51	1	RO	Claro	7,19	1
AM	Claro	7,76	1	MS	Vivo	7,45	1	RO	Tim	7,11	1
AM	Tim	7,28	2	MS	Claro	6,87	2	RO	Oi	7,11	1
AM	Vivo	6,27	3	MS	Tim	6,8	2	RR	Claro	7,62	1
AP	Claro	7,78	1	MT	Oi	7,19	1	RR	Tim	6,93	2
AP	Tim	7,29	2	MT	Tim	7,14	1	RR	Oi	6,65	3
AP	Oi	7,07	2	MT	Claro	6,98	1	RR	Vivo	6,37	3
AP	Vivo	6,55	3	MT	Vivo	6,83	1	RS	Tim	7,26	1
BA	Vivo	6,9	1	PA	Claro	7,95	1	RS	Claro	7,1	2
BA	Tim	6,81	2	PA	Oi	7,25	2	RS	Vivo	6,97	2
BA	Claro	6,48	2	PA	Vivo	6,98	2	RS	Oi	6,73	2
BA	Oi	6,4	2	PA	Tim	6,39	3	SC	Vivo	7,25	1
CE	Vivo	7,92	1	PB	Vivo	7,95	1	SC	Claro	6,97	2
CE	Claro	7,53	2	PB	Claro	7,54	2	SC	Oi	6,93	2
CE	Tim	7,18	2	PB	Tim	6,71	3	SC	Tim	6,66	2
CE	Oi	6,23	3	PB	Oi	6,47	3	SE	Claro	7,76	1
DF	Vivo	7,23	1	PE	Vivo	7,92	1	SE	Tim	7,43	1
DF	Tim	6,81	2	PE	Claro	7,6	1	SE	Oi	7	2
DF	Oi	6,69	3	PE	Tim	7,13	2	SE	Vivo	6,79	2
DF	Claro	6,31	3	PE	Oi	6,49	3	SP	ALGAR	7,65	1
ES	Tim	7,55	1	PI	Vivo	7,65	1	SP	Oi	7,04	2
ES	Oi	7,54	1	PI	Oi	6,96	2	SP	Tim	6,94	3
ES	Claro	7,45	1	PI	Claro	6,81	2	SP	Claro	6,87	3
ES	Vivo	6,68	2	PI	Tim	6,68	2	SP	Vivo	6,58	3
GO	ALGAR	7,83	1	PR	Sercomtel	7,71	1	TO	Vivo	7,23	1
GO	Vivo	7,01	2	PR	Vivo	7,25	2	TO	Tim	7,2	1
GO	Tim	6,92	2	PR	Oi	7,12	2	TO	Claro	7,1	1
GO	Oi	6,56	3	PR	Claro	6,97	2	TO	Oi	6,91	1
GO	Claro	6,4	3	PR	Tim	6,42	3				
MA	Vivo	7,63	1	RJ	Tim	7,53	1				

Apêndice 2 – Satisfação Geral – Média 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	6,83	7,41	6,92	6,66	7,71	6,82	6,88
AC	6,98	-	7,80	7,40	-	7,59	6,45
AL	7,15	-	7,33	6,97	-	6,88	8,19
AM	6,72	-	7,76	7,77	-	7,28	6,27
AP	6,92	-	7,78	7,07	-	7,29	6,55
BA	6,61	-	6,48	6,40	-	6,81	6,90
CE	6,99	-	7,53	6,23	-	7,18	7,92
DF	6,63	-	6,31	6,69	-	6,81	7,23
ES	6,89	-	7,45	7,54	-	7,55	6,68
GO	6,61	7,83	6,40	6,56	-	6,92	7,01
MA	6,98	-	7,48	6,67	-	6,70	7,63
MG	6,55	7,35	6,63	6,35	-	6,40	6,74
MS	7,10	-	6,87	7,51	-	6,80	7,45
MT	6,97	-	6,98	7,19	-	7,14	6,83
PA	6,89	-	7,95	7,25	-	6,39	6,98
PB	6,90	-	7,54	6,47	-	6,71	7,95
PE	7,12	-	7,60	6,49	-	7,13	7,92
PI	6,87	-	6,81	6,96	-	6,68	7,65
PR	6,61	-	6,97	7,12	7,71	6,42	7,25
RJ	6,88	-	6,57	6,69	-	7,53	7,03
RN	6,89	-	7,07	6,85	-	6,75	7,63
RO	7,18	-	7,19	7,11	-	7,11	7,32
RR	6,67	-	7,62	6,65	-	6,93	6,37
RS	7,01	-	7,10	6,73	-	7,26	6,97
SC	6,82	-	6,97	6,93	-	6,66	7,25
SE	7,05	-	7,76	7,00	-	7,43	6,79
SP	6,86	7,65	6,87	7,04	-	6,94	6,58
TO	7,06	-	7,10	6,91	-	7,20	7,23

Apêndice 3 – Satisfação Geral – GAP 2016 vs 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	0,05	0,07	0,17	0,14	-0,13	0,09	-0,15
AC	0,30	-	0,32	0,33	-	0,50	0,15
AL	-0,12	-	-0,05	0,18	-	-0,25	0,10
AM	-0,08	-	0,26	0,41	-	0,23	-0,34
AP	-0,01	-	0,02	-0,08	-	0,22	-0,16
BA	-0,08	-	0,17	0,04	-	-0,31	-0,22
CE	0,03	-	-0,07	-0,19	-	0,43	0,04
DF	0,21	-	0,17	0,24	-	0,24	0,32
ES	0,03	-	-0,34	0,27	-	0,09	0,05
GO	0,05	-0,15	0,23	-0,06	-	-0,06	0,01
MA	0,06	-	0,09	0,28	-	-0,10	0,13
MG	-0,09	0,09	0,06	0,26	-	-0,11	-0,43
MS	0,33	-	0,16	0,52	-	-0,11	0,68
MT	0,09	-	0,08	0,42	-	-0,12	0,04
PA	-0,03	-	0,31	0,20	-	-0,11	-0,14
PB	-0,03	-	0,45	0,02	-	-0,25	0,09
PE	0,14	-	0,48	0,13	-	-0,01	0,17
PI	-0,25	-	-0,28	0,16	-	-0,28	-0,15
PR	0,01	-	0,28	0,26	-0,13	-0,05	0,16
RJ	0,16	-	0,13	0,30	-	0,32	-0,07
RN	0,16	-	0,28	0,41	-	0,05	-0,12
RO	0,28	-	0,59	0,05	-	-0,09	-0,21
RR	0,17	-	0,44	-0,12	-	0,04	0,10
RS	0,05	-	0,34	0,26	-	0,53	-0,40
SC	-0,09	-	-0,04	0,35	-	-0,14	0,00
SE	0,15	-	0,58	0,11	-	0,05	0,09
SP	0,15	-0,16	0,11	0,08	-	0,43	-0,25
TO	0,11	-	0,19	0,29	-	0,10	-0,10

Apêndice 4 – Oferta e Contratação – Média 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	6,76	7,49	6,84	6,47	8,08	6,84	6,76
AC	6,99	-	7,69	7,45	-	7,68	6,52
AL	7,08	-	7,29	6,71	-	6,92	7,90
AM	6,78	-	7,84	7,81	-	7,49	6,30
AP	6,88	-	7,96	6,93	-	7,23	6,52
BA	6,41	-	6,54	5,81	-	6,70	6,67
CE	6,97	-	7,42	6,29	-	7,16	7,79
DF	6,44	-	6,20	6,42	-	6,65	6,90
ES	6,79	-	7,42	7,35	-	7,51	6,56
GO	6,42	7,86	6,19	6,36	-	6,72	6,87
MA	7,00	-	7,51	6,83	-	6,64	7,46
MG	6,53	7,44	6,55	6,31	-	6,36	6,78
MS	6,86	-	6,63	7,37	-	6,91	7,05
MT	6,76	-	6,87	6,93	-	7,13	6,49
PA	7,05	-	7,84	7,23	-	6,65	7,24
PB	6,88	-	7,36	6,35	-	6,89	7,70
PE	6,94	-	7,36	6,35	-	6,96	7,75
PI	6,77	-	6,78	6,66	-	6,62	7,37
PR	6,60	-	6,84	6,72	8,08	6,49	7,06
RJ	6,67	-	6,38	6,32	-	7,40	6,82
RN	6,79	-	6,89	6,58	-	6,80	7,54
RO	7,11	-	7,09	7,15	-	7,16	7,09
RR	6,66	-	7,96	6,77	-	6,99	6,23
RS	6,99	-	7,04	6,55	-	7,28	7,08
SC	6,88	-	7,06	6,92	-	6,78	7,04
SE	6,87	-	7,56	6,70	-	7,44	6,60
SP	6,82	7,73	6,88	6,75	-	7,04	6,37
TO	6,92	-	6,96	6,73	-	7,08	7,11

Apêndice 5 – Oferta e Contratação – GAP 2016 vs 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	0,11	-0,15	0,22	0,15	-0,20	0,18	-0,10
AC	0,49	-	0,53	0,12	-	0,64	0,39
AL	0,02	-	0,14	0,03	-	0,00	0,18
AM	-0,04	-	0,33	0,61	-	0,42	-0,34
AP	0,01	-	0,01	-0,13	-	0,23	-0,11
BA	-0,10	-	0,21	-0,21	-	-0,23	-0,13
CE	0,13	-	0,23	-0,01	-	0,29	0,09
DF	0,08	-	0,14	0,11	-	-0,02	0,20
ES	0,10	-	-0,14	0,32	-	0,10	0,09
GO	0,01	-0,22	0,04	0,00	-	-0,13	0,27
MA	0,14	-	-0,07	0,46	-	-0,02	0,20
MG	-0,03	-0,16	0,01	0,31	-	-0,13	-0,13
MS	0,01	-	-0,02	0,60	-	-0,21	0,10
MT	0,07	-	0,34	0,25	-	0,14	-0,22
PA	0,27	-	0,20	0,38	-	0,28	0,27
PB	0,13	-	0,54	0,11	-	0,02	0,08
PE	0,24	-	0,58	0,14	-	0,18	0,15
PI	-0,28	-	-0,21	0,05	-	-0,38	-0,34
PR	0,16	-	0,21	0,06	-0,20	0,24	-0,06
RJ	0,30	-	0,38	0,28	-	0,32	0,10
RN	0,20	-	0,32	0,37	-	0,11	-0,02
RO	0,37	-	0,66	0,41	-	-0,11	-0,20
RR	0,40	-	0,82	0,10	-	0,18	0,30
RS	0,05	-	0,22	0,13	-	0,54	-0,22
SC	-0,02	-	0,04	0,53	-	-0,04	-0,17
SE	0,03	-	0,51	0,20	-	0,19	-0,15
SP	0,18	-0,05	0,15	0,07	-	0,50	-0,30
TO	0,05	-	0,13	0,27	-	-0,08	-0,15

Apêndice 6 – Funcionamento – Média 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	6,98	7,02	7,14	6,75	7,09	6,88	7,18
AC	7,18	-	8,04	7,58	-	7,65	6,65
AL	7,22	-	7,65	6,71	-	6,98	8,04
AM	6,73	-	7,84	7,85	-	7,54	6,20
AP	6,93	-	7,96	6,80	-	7,17	6,68
BA	6,91	-	6,91	6,51	-	6,93	7,54
CE	7,14	-	7,73	6,33	-	7,31	8,27
DF	6,85	-	6,69	6,85	-	6,75	7,75
ES	7,27	-	7,93	7,87	-	7,68	7,08
GO	6,78	7,48	6,46	7,04	-	6,88	7,52
MA	7,02	-	7,57	6,66	-	6,68	7,88
MG	6,71	6,94	6,77	6,65	-	6,39	7,17
MS	7,05	-	6,80	7,63	-	6,86	7,36
MT	7,13	-	7,30	7,17	-	7,31	6,90
PA	6,92	-	7,97	7,10	-	6,36	7,26
PB	6,92	-	7,63	6,23	-	6,85	8,28
PE	7,20	-	7,73	6,43	-	7,26	8,18
PI	7,08	-	7,22	7,21	-	6,69	7,73
PR	6,52	-	7,08	7,04	7,09	6,28	7,51
RJ	7,14	-	6,83	7,01	-	7,62	7,44
RN	6,98	-	7,40	6,68	-	6,82	8,00
RO	7,50	-	7,52	7,37	-	7,29	7,83
RR	6,82	-	7,65	6,64	-	7,03	6,59
RS	7,10	-	7,22	7,00	-	7,31	6,94
SC	6,94	-	6,92	7,31	-	6,74	7,59
SE	7,37	-	7,63	7,16	-	7,69	7,27
SP	7,05	7,50	7,11	6,95	-	7,10	6,94
TO	7,42	-	7,59	7,00	-	7,29	8,03

Apêndice 7 – Funcionamento – GAP 2016 vs 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	0,10	0,03	0,17	0,19	-0,34	0,23	-0,11
AC	0,14	-	0,35	0,04	-	0,41	-0,07
AL	-0,20	-	-0,02	-0,11	-	-0,21	-0,20
AM	-0,21	-	-0,10	0,20	-	0,44	-0,54
AP	0,11	-	0,15	-0,15	-	0,13	0,10
BA	0,20	-	0,57	0,32	-	-0,18	0,19
CE	0,12	-	0,05	0,05	-	0,40	-0,03
DF	0,23	-	0,36	0,37	-	0,15	0,13
ES	0,26	-	-0,05	0,34	-	0,30	0,29
GO	0,00	-0,02	0,00	0,20	-	-0,07	0,21
MA	0,11	-	-0,02	0,45	-	-0,04	0,18
MG	-0,06	0,03	-0,24	0,42	-	0,10	-0,43
MS	0,04	-	-0,04	0,24	-	-0,05	0,18
MT	0,01	-	0,20	0,20	-	0,12	-0,24
PA	0,14	-	0,16	-0,32	-	0,24	0,29
PB	-0,09	-	0,25	-0,18	-	-0,09	0,18
PE	0,13	-	0,35	0,19	-	0,15	-0,08
PI	-0,15	-	-0,25	0,47	-	0,05	-0,40
PR	0,15	-	0,28	-0,15	-0,34	0,27	-0,05
RJ	0,12	-	0,03	0,43	-	0,22	0,02
RN	0,26	-	0,43	0,27	-	0,33	-0,18
RO	0,30	-	0,56	0,20	-	0,01	-0,13
RR	0,22	-	0,40	-0,06	-	0,13	0,18
RS	0,02	-	0,32	0,26	-	0,20	-0,38
SC	0,01	-	-0,11	0,23	-	0,15	-0,11
SE	0,25	-	0,42	-0,19	-	0,27	0,29
SP	0,19	0,04	0,15	-0,05	-	0,55	-0,15
TO	0,22	-	0,38	0,23	-	0,17	0,21

Apêndice 8 – Recarga – Média 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	6,76	7,62	6,84	6,62	8,18	6,81	6,61
AC	7,06	-	7,54	7,38	-	7,56	6,72
AL	6,96	-	7,29	6,56	-	6,70	7,92
AM	6,85	-	7,92	8,05	-	7,22	6,45
AP	7,03	-	7,97	7,36	-	6,99	6,81
BA	6,36	-	6,37	6,11	-	6,49	6,50
CE	6,91	-	7,20	6,33	-	7,12	7,70
DF	6,55	-	6,30	6,61	-	6,77	6,81
ES	6,61	-	7,58	7,62	-	7,50	6,28
GO	6,54	8,02	6,42	6,44	-	6,73	6,73
MA	7,02	-	7,54	6,78	-	6,77	7,33
MG	6,56	7,55	6,81	6,49	-	6,37	6,48
MS	6,88	-	6,61	7,48	-	7,03	7,07
MT	6,89	-	6,90	7,19	-	7,47	6,59
PA	7,28	-	7,99	7,46	-	6,95	7,39
PB	6,79	-	7,27	6,33	-	6,72	7,78
PE	6,89	-	7,38	6,38	-	6,81	7,67
PI	6,97	-	6,93	7,04	-	6,84	7,51
PR	6,68	-	7,11	6,88	8,18	6,54	6,91
RJ	6,61	-	6,24	6,62	-	7,42	6,51
RN	6,77	-	6,93	6,56	-	6,75	7,52
RO	7,11	-	7,01	7,24	-	7,41	7,04
RR	6,73	-	8,04	7,34	-	7,05	6,24
RS	7,03	-	7,18	6,83	-	7,33	6,85
SC	6,97	-	7,44	7,07	-	6,79	6,96
SE	6,72	-	7,55	6,75	-	7,33	6,35
SP	6,72	8,07	6,79	6,95	-	6,91	6,12
TO	7,03	-	7,09	6,80	-	7,23	7,25

Apêndice 9 – Recarga – GAP 2016 vs 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	0,08	-0,25	0,08	0,19	0,04	0,18	-0,19
AC	0,44	-	0,15	0,15	-	0,48	0,50
AL	-0,20	-	-0,06	-0,10	-	-0,16	-0,31
AM	-0,12	-	0,14	0,39	-	0,24	-0,39
AP	-0,02	-	-0,05	0,16	-	0,13	-0,17
BA	-0,10	-	0,03	0,17	-	-0,31	-0,27
CE	0,10	-	-0,11	0,01	-	0,45	-0,03
DF	0,15	-	0,13	0,25	-	0,04	0,33
ES	0,06	-	-0,11	0,14	-	0,07	0,06
GO	0,02	-0,16	0,03	0,00	-	0,06	0,06
MA	0,00	-	-0,21	0,24	-	-0,04	-0,08
MG	0,00	-0,28	-0,08	0,52	-	0,02	-0,34
MS	0,09	-	0,00	0,37	-	-0,05	0,23
MT	0,05	-	0,14	0,24	-	0,17	-0,18
PA	0,31	-	0,25	0,45	-	0,34	0,27
PB	-0,12	-	0,42	-0,37	-	-0,18	-0,07
PE	0,12	-	0,45	-0,07	-	0,15	-0,05
PI	-0,13	-	-0,15	0,54	-	-0,11	-0,43
PR	0,11	-	0,38	0,16	0,04	0,11	-0,09
RJ	0,03	-	-0,13	0,23	-	0,26	-0,12
RN	0,05	-	0,21	0,02	-	0,06	-0,19
RO	0,31	-	0,60	0,23	-	-0,06	-0,27
RR	0,45	-	0,74	0,30	-	0,34	0,30
RS	0,02	-	0,36	0,04	-	0,54	-0,47
SC	0,05	-	0,09	0,60	-	0,03	-0,13
SE	-0,06	-	0,24	0,15	-	0,33	-0,26
SP	0,18	-0,03	0,03	0,29	-	0,48	-0,28
TO	0,29	-	0,49	0,39	-	0,12	0,04

Apêndice 10 – Canais de Atendimento – Média 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	6,89	7,88	7,12	6,45	8,38	6,98	6,78
AC	7,15	-	7,90	7,20	-	7,68	6,73
AL	7,41	-	7,60	6,74	-	7,52	7,74
AM	6,58	-	7,79	7,79	-	7,39	6,07
AP	6,81	-	8,41	7,40	-	7,13	6,26
BA	6,53	-	6,81	5,62	-	6,78	7,02
CE	7,02	-	7,69	6,23	-	7,16	7,79
DF	6,75	-	6,60	6,58	-	6,97	7,04
ES	6,84	-	7,76	7,25	-	7,71	6,62
GO	6,57	8,30	6,38	6,39	-	6,83	6,98
MA	7,29	-	7,78	6,91	-	7,32	7,34
MG	6,49	7,83	6,76	6,19	-	6,36	6,50
MS	7,09	-	6,88	7,43	-	7,44	7,18
MT	7,17	-	7,53	7,25	-	7,24	6,80
PA	7,11	-	8,13	7,16	-	6,82	7,06
PB	7,07	-	7,52	6,48	-	7,17	7,50
PE	7,15	-	7,71	6,29	-	7,34	7,80
PI	7,22	-	7,52	7,08	-	6,89	7,23
PR	7,02	-	7,59	6,80	8,38	6,90	7,40
RJ	6,83	-	6,82	6,37	-	7,23	6,84
RN	7,04	-	7,33	6,71	-	7,07	7,07
RO	7,51	-	7,55	7,24	-	7,63	7,66
RR	6,81	-	8,39	7,16	-	7,04	6,33
RS	7,12	-	7,16	6,72	-	7,41	7,16
SC	7,12	-	7,28	6,95	-	7,03	7,41
SE	6,88	-	7,61	6,59	-	7,42	6,64
SP	6,79	8,06	6,92	6,67	-	6,94	6,43
TO	7,34	-	7,57	7,03	-	7,22	7,39

Apêndice 11 – Canais de Atendimento – GAP 2016 vs 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	0,13	-0,14	0,18	0,07	-0,11	0,25	-0,02
AC	0,29	-	0,27	-0,47	-	0,42	0,29
AL	0,06	-	-0,02	-0,09	-	0,23	0,11
AM	-0,23	-	-0,03	0,39	-	0,12	-0,47
AP	-0,28	-	-0,05	-0,02	-	-0,03	-0,57
BA	-0,02	-	0,22	-0,34	-	-0,04	0,30
CE	0,06	-	0,05	-0,02	-	0,30	0,08
DF	0,10	-	0,16	-0,01	-	0,06	0,23
ES	0,44	-	0,25	0,07	-	0,28	0,50
GO	-0,31	-0,10	-0,51	-0,14	-	-0,06	0,04
MA	0,20	-	-0,09	0,38	-	0,32	0,09
MG	-0,12	-0,13	-0,11	0,26	-	-0,38	-0,11
MS	0,03	-	-0,17	0,51	-	-0,14	0,27
MT	0,40	-	0,41	0,31	-	-0,04	0,38
PA	0,20	-	0,14	0,19	-	0,12	0,32
PB	-0,04	-	0,09	-0,02	-	-0,02	0,05
PE	0,26	-	0,64	-0,09	-	0,36	0,44
PI	-0,09	-	0,10	0,53	-	-0,40	-0,35
PR	0,20	-	0,68	-0,04	-0,11	0,17	0,27
RJ	0,40	-	0,66	0,58	-	-0,03	0,18
RN	0,08	-	0,49	0,12	-	-0,12	-0,43
RO	0,37	-	0,62	0,19	-	-0,18	0,29
RR	0,10	-	0,49	0,06	-	-0,15	-0,05
RS	0,05	-	0,09	0,10	-	0,57	-0,15
SC	-0,03	-	-0,17	0,36	-	0,08	-0,16
SE	0,12	-	0,22	-0,09	-	0,37	0,09
SP	0,25	-0,26	-0,02	-0,13	-	0,84	-0,22
TO	0,14	-	0,46	0,27	-	-0,31	-0,34

Apêndice 12 – Atendimento Telefônico – Média 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	5,97	7,25	6,32	5,58	7,85	6,20	5,37
AC	6,10	-	7,21	6,66	-	6,98	5,42
AL	6,54	-	6,88	5,81	-	6,70	6,31
AM	5,60	-	7,18	6,86	-	6,62	5,00
AP	5,78	-	7,72	6,59	-	6,28	5,06
BA	5,55	-	5,98	4,60	-	5,94	5,44
CE	6,23	-	7,11	5,53	-	6,15	6,59
DF	6,02	-	6,00	5,89	-	6,22	5,90
ES	5,61	-	6,95	6,18	-	7,08	5,29
GO	5,70	7,79	5,66	5,41	-	6,28	5,27
MA	6,40	-	7,06	6,06	-	6,42	6,11
MG	5,46	7,18	6,01	5,03	-	5,49	5,11
MS	6,01	-	5,89	6,55	-	6,63	5,90
MT	6,08	-	6,63	6,42	-	6,66	5,35
PA	6,36	-	7,64	6,44	-	6,35	5,65
PB	6,31	-	6,86	5,66	-	6,48	6,21
PE	6,13	-	6,57	5,39	-	6,37	6,60
PI	6,43	-	6,76	5,92	-	6,31	6,07
PR	6,14	-	6,82	5,77	7,85	6,05	6,13
RJ	5,97	-	5,98	5,66	-	6,62	5,52
RN	6,08	-	6,41	5,64	-	6,16	5,95
RO	6,54	-	6,70	6,20	-	6,82	6,12
RR	5,69	-	7,68	6,39	-	6,24	5,03
RS	6,05	-	6,19	6,00	-	6,80	5,65
SC	6,24	-	6,58	6,04	-	6,22	5,96
SE	5,69	-	6,59	5,73	-	6,63	5,28
SP	5,88	7,65	6,13	6,11	-	6,23	4,89
TO	6,54	-	7,03	6,02	-	6,48	6,04

Apêndice 13 – Atendimento Telefônico – GAP 2016 vs 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	0,17	-0,22	0,22	0,13	0,03	0,37	-0,22
AC	0,34	-	0,38	-0,27	-	0,45	0,26
AL	0,14	-	0,10	0,14	-	0,46	-0,54
AM	0,05	-	-0,25	0,32	-	0,73	-0,22
AP	-0,03	-	0,05	-0,14	-	0,18	-0,29
BA	-0,06	-	0,20	-0,42	-	-0,11	0,06
CE	-0,07	-	0,19	-0,01	-	-0,19	0,04
DF	0,19	-	0,28	0,09	-	0,05	0,25
ES	0,23	-	-0,03	-0,04	-	0,46	0,25
GO	-0,20	0,02	-0,30	0,03	-	0,01	-0,35
MA	0,33	-	-0,14	0,60	-	0,22	0,52
MG	-0,12	-0,24	0,04	-0,14	-	-0,10	-0,24
MS	0,04	-	-0,23	0,57	-	0,11	0,22
MT	0,34	-	0,57	0,20	-	0,18	0,01
PA	0,52	-	0,27	0,41	-	0,75	0,17
PB	0,11	-	0,38	0,28	-	-0,06	-0,01
PE	0,15	-	0,27	0,21	-	0,14	0,52
PI	-0,08	-	0,00	0,18	-	-0,33	0,05
PR	0,43	-	0,47	-0,21	0,03	0,59	0,03
RJ	0,53	-	0,79	0,73	-	0,14	0,11
RN	0,01	-	0,23	0,15	-	-0,14	-0,31
RO	0,31	-	0,64	-0,06	-	-0,14	0,01
RR	0,22	-	0,43	0,18	-	-0,13	0,10
RS	0,03	-	-0,14	0,62	-	0,79	-0,36
SC	0,02	-	0,02	0,36	-	0,01	-0,17
SE	0,07	-	0,38	0,17	-	0,30	-0,06
SP	0,25	-0,12	0,01	0,22	-	1,00	-0,73
TO	0,32	-	1,00	-0,01	-	-0,46	-0,40

Apêndice 14 – Capacidade de resolução – Média 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	5,24	5,71	5,35	4,63	6,53	5,46	5,18
AC	5,78	-	6,72	5,44	-	6,27	5,46
AL	5,90	-	5,83	5,07	-	6,27	5,99
AM	5,32	-	6,01	6,29	-	5,99	5,07
AP	5,40	-	6,77	4,37	-	5,93	5,18
BA	4,71	-	4,74	3,66	-	5,35	4,97
CE	5,58	-	5,70	4,85	-	6,10	6,01
DF	5,14	-	5,06	4,83	-	5,14	5,96
ES	5,07	-	5,57	5,34	-	6,12	4,95
GO	4,74	6,50	4,49	4,37	-	5,46	5,11
MA	5,83	-	6,37	5,27	-	5,62	6,58
MG	4,73	5,67	4,49	4,46	-	4,72	5,03
MS	5,33	-	4,78	6,05	-	5,90	5,72
MT	5,44	-	5,48	5,95	-	5,56	5,28
PA	5,85	-	6,59	5,61	-	5,53	6,26
PB	5,53	-	6,02	4,39	-	5,96	5,98
PE	5,52	-	6,23	4,61	-	5,63	6,59
PI	5,67	-	5,66	5,36	-	5,67	5,94
PR	5,19	-	4,97	5,05	6,53	5,21	5,29
RJ	5,58	-	5,63	4,92	-	6,32	5,31
RN	5,58	-	5,80	4,74	-	5,92	5,86
RO	5,49	-	5,71	4,81	-	6,11	4,87
RR	5,47	-	6,35	5,62	-	5,96	5,18
RS	5,09	-	5,25	4,56	-	5,53	5,00
SC	5,40	-	5,31	4,93	-	5,47	5,54
SE	5,64	-	6,34	4,63	-	5,84	5,64
SP	5,02	5,63	5,14	4,49	-	5,28	4,66
TO	5,81	-	6,20	5,26	-	5,75	5,43

Apêndice 15 – Capacidade de resolução – GAP 2016 vs 2017

Estado	Total	Algar	Claro	Oi	Sercomtel	TIM	Vivo
Total	0,07	-0,43	0,06	-0,03	-0,50	0,47	-0,35
AC	0,45	-	1,09	-0,50	-	1,36	0,21
AL	0,32	-	-0,16	0,03	-	1,03	-0,08
AM	-0,21	-	-0,53	0,92	-	0,34	-0,34
AP	-0,23	-	-0,37	-0,31	-	0,28	-0,41
BA	-0,27	-	0,02	-1,20	-	0,14	-0,32
CE	0,27	-	-0,15	-0,02	-	0,99	-0,13
DF	0,13	-	0,12	-0,05	-	-0,16	1,10
ES	-0,13	-	-0,43	0,69	-	0,80	-0,20
GO	-0,48	-0,14	-0,76	-0,36	-	0,29	-0,24
MA	0,33	-	-0,24	0,51	-	0,55	0,31
MG	-0,10	-0,47	-0,51	0,19	-	0,21	-0,28
MS	0,30	-	-0,22	1,27	-	0,71	0,69
MT	0,29	-	0,43	0,96	-	0,24	0,09
PA	0,46	-	0,29	0,63	-	0,44	0,60
PB	0,10	-	0,44	-0,31	-	0,18	0,17
PE	0,29	-	0,36	0,38	-	0,32	1,20
PI	-0,19	-	-0,15	0,32	-	-0,26	-0,46
PR	0,35	-	0,78	0,19	-0,50	0,38	-0,19
RJ	0,55	-	0,40	0,53	-	1,31	0,26
RN	0,23	-	0,59	-0,02	-	0,18	-0,41
RO	0,13	-	0,49	-0,42	-	0,23	-0,72
RR	0,34	-	0,41	0,01	-	0,61	0,21
RS	-0,27	-	-0,19	-0,06	-	0,75	-0,74
SC	0,29	-	-0,28	0,60	-	0,53	0,04
SE	0,17	-	0,84	-0,36	-	-0,12	0,19
SP	-0,16	-0,06	0,01	-0,32	-	0,48	-1,17
TO	0,46	-	0,93	0,02	-	0,50	-0,43

Apêndice 16 – 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	53%	47%	27%	26%	15%	12%	12%	9%	-	32,6
AL	50%	50%	23%	21%	16%	16%	16%	8%	1%	34,0
AM	50%	50%	20%	21%	15%	13%	18%	12%	1%	35,6
AP	57%	43%	20%	23%	16%	14%	16%	9%	-	34,4
BA	52%	48%	15%	20%	16%	17%	19%	13%	1%	36,9
CE	52%	48%	21%	23%	14%	14%	16%	10%	1%	34,8
DF	51%	49%	21%	19%	14%	12%	19%	14%	1%	36,0
ES	55%	45%	24%	18%	14%	14%	18%	10%	1%	35,3
GO	55%	45%	22%	20%	16%	14%	16%	12%	1%	35,0
MA	53%	47%	20%	23%	16%	15%	15%	9%	1%	34,5
MG	52%	48%	19%	19%	13%	14%	20%	13%	1%	36,4
MS	52%	48%	20%	18%	14%	13%	19%	15%	1%	36,8
MT	48%	52%	18%	22%	15%	15%	18%	12%	1%	35,6
PA	51%	49%	22%	22%	16%	15%	16%	8%	1%	34,4
PB	49%	51%	20%	24%	16%	14%	16%	10%	-	34,6
PE	51%	49%	19%	21%	14%	13%	20%	11%	1%	35,9
PI	51%	49%	17%	22%	15%	13%	20%	12%	1%	36,2
PR	47%	53%	20%	19%	12%	15%	19%	15%	1%	36,6
RJ	47%	53%	19%	16%	13%	12%	22%	18%	1%	38,1
RN	49%	51%	23%	22%	14%	15%	16%	9%	-	34,1
RO	53%	47%	19%	23%	17%	11%	19%	11%	-	35,5
RR	53%	47%	21%	20%	16%	15%	19%	9%	1%	34,8
RS	50%	50%	14%	18%	12%	14%	18%	24%	1%	39,7
SC	47%	53%	18%	20%	14%	12%	17%	17%	2%	37,5
SE	50%	50%	24%	22%	16%	12%	18%	8%	1%	34,0
SP	49%	51%	18%	18%	15%	15%	18%	14%	2%	37,1
TO	55%	45%	23%	20%	16%	13%	17%	11%	-	34,7

Apêndice 17 – 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	56%	44%	17%	11%	16%	15%	23%	18%	-	38,8
MA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MG	52%	48%	15%	16%	11%	13%	24%	19%	2%	39,3
MS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	56%	44%	11%	15%	14%	14%	22%	23%	2%	40,9
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 18 – Gênero e Idade – Claro

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	47%	53%	22%	25%	16%	15%	14%	7%	-	33,4
AL	49%	51%	22%	23%	15%	14%	17%	8%	-	33,7
AM	54%	46%	23%	22%	15%	13%	15%	11%	-	34,2
AP	54%	46%	30%	24%	15%	11%	12%	7%	-	31,7
BA	52%	48%	15%	25%	16%	16%	21%	7%	-	35,2
CE	45%	55%	22%	28%	14%	15%	14%	7%	-	32,9
DF	52%	48%	29%	22%	14%	12%	14%	9%	-	32,8
ES	52%	48%	14%	18%	18%	18%	18%	13%	1%	37,0
GO	54%	46%	27%	20%	16%	13%	14%	10%	-	33,1
MA	52%	48%	27%	26%	14%	14%	12%	6%	1%	32,1
MG	49%	51%	19%	17%	14%	13%	20%	16%	-	36,8
MS	51%	49%	22%	16%	14%	13%	22%	13%	1%	36,5
MT	44%	56%	21%	25%	10%	18%	15%	9%	-	34,2
PA	48%	52%	24%	28%	13%	15%	15%	5%	1%	32,6
PB	46%	54%	25%	27%	13%	12%	16%	7%	-	32,9
PE	49%	51%	20%	25%	15%	13%	18%	8%	-	33,9
PI	47%	53%	17%	24%	16%	13%	18%	12%	1%	35,6
PR	47%	53%	21%	18%	15%	15%	15%	15%	-	35,9
RJ	45%	55%	25%	18%	11%	8%	22%	16%	1%	36,3
RN	50%	50%	26%	21%	18%	10%	16%	9%	-	33,1
RO	55%	45%	22%	25%	16%	10%	16%	11%	-	34,4
RR	52%	48%	27%	24%	15%	13%	14%	6%	1%	32,7
RS	52%	48%	13%	18%	12%	15%	16%	25%	1%	39,7
SC	52%	48%	20%	19%	15%	11%	18%	15%	1%	36,6
SE	50%	50%	23%	24%	14%	15%	16%	8%	-	33,5
SP	54%	46%	18%	16%	14%	15%	21%	15%	1%	37,3
TO	53%	47%	29%	19%	18%	11%	14%	9%	-	32,7

Apêndice 19 – 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	57%	43%	17%	18%	19%	17%	21%	7%	1%	35,6
AL	51%	49%	17%	20%	15%	14%	22%	11%	1%	36,1
AM	51%	49%	10%	12%	14%	14%	25%	24%	1%	41,6
AP	61%	39%	13%	19%	16%	16%	20%	14%	1%	37,7
BA	51%	49%	7%	20%	14%	18%	20%	20%	1%	39,8
CE	53%	47%	19%	22%	14%	10%	23%	11%	1%	36,1
DF	52%	48%	14%	14%	17%	16%	23%	14%	1%	38,2
ES	51%	49%	6%	10%	15%	13%	31%	25%	1%	42,7
GO	51%	49%	10%	22%	14%	16%	18%	19%	-	38,7
MA	53%	47%	13%	21%	17%	16%	18%	14%	1%	37,2
MG	50%	50%	14%	22%	12%	14%	23%	14%	1%	37,5
MS	52%	48%	12%	14%	12%	15%	22%	23%	1%	40,7
MT	53%	47%	13%	16%	17%	18%	20%	15%	1%	38,0
PA	53%	47%	13%	16%	18%	17%	23%	12%	2%	38,1
PB	52%	48%	17%	25%	13%	15%	18%	12%	-	35,3
PE	51%	49%	16%	18%	14%	14%	22%	15%	1%	37,9
PI	53%	47%	10%	13%	18%	14%	28%	17%	1%	39,9
PR	51%	49%	12%	16%	15%	12%	25%	19%	-	39,4
RJ	49%	51%	6%	10%	14%	18%	26%	24%	2%	42,2
RN	51%	49%	17%	24%	14%	17%	19%	10%	-	35,6
RO	50%	50%	16%	21%	17%	13%	23%	10%	-	36,0
RR	51%	49%	15%	17%	16%	14%	24%	14%	-	37,5
RS	48%	52%	6%	15%	13%	14%	22%	30%	-	42,5
SC	52%	48%	11%	15%	12%	18%	22%	21%	1%	40,0
SE	46%	54%	8%	19%	18%	15%	26%	15%	1%	38,9
SP	46%	54%	12%	18%	17%	16%	22%	15%	-	38,1
TO	55%	45%	15%	20%	15%	15%	22%	12%	-	36,6

Apêndice 20 – 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	53%	47%	8%	9%	10%	16%	24%	32%	2%	44,4
RJ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RN	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
SP	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 21 – 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	55%	45%	13%	20%	16%	13%	21%	16%	1%	38,1
AL	49%	51%	27%	19%	16%	18%	13%	7%	1%	33,5
AM	56%	44%	17%	19%	12%	14%	18%	19%	1%	37,8
AP	57%	43%	28%	23%	15%	8%	14%	9%	1%	33,2
BA	51%	49%	21%	18%	16%	15%	17%	12%	1%	35,7
CE	55%	45%	21%	21%	15%	17%	13%	12%	1%	35,1
DF	50%	50%	17%	17%	14%	10%	22%	19%	2%	38,6
ES	54%	46%	9%	18%	13%	14%	21%	24%	1%	41,0
GO	60%	40%	19%	19%	17%	12%	19%	11%	2%	36,4
MA	54%	46%	21%	22%	17%	17%	14%	7%	1%	34,2
MG	53%	47%	21%	19%	14%	15%	19%	12%	-	35,4
MS	49%	51%	22%	18%	11%	10%	18%	19%	2%	37,9
MT	53%	47%	16%	19%	15%	13%	18%	18%	1%	38,2
PA	51%	49%	23%	21%	15%	14%	16%	10%	1%	34,8
PB	50%	50%	18%	23%	19%	13%	17%	10%	1%	35,2
PE	54%	46%	22%	21%	14%	12%	20%	11%	1%	35,8
PI	56%	44%	19%	22%	12%	13%	20%	13%	1%	36,1
PR	46%	54%	21%	20%	11%	15%	19%	14%	1%	36,3
RJ	48%	52%	16%	17%	15%	12%	18%	20%	3%	39,0
RN	48%	52%	25%	22%	12%	18%	13%	10%	-	33,9
RO	54%	46%	13%	18%	16%	13%	19%	18%	2%	38,6
RR	56%	44%	18%	20%	17%	11%	19%	14%	1%	36,7
RS	47%	53%	15%	19%	14%	8%	20%	22%	1%	39,3
SC	44%	56%	19%	21%	14%	11%	15%	18%	2%	37,4
SE	50%	50%	21%	19%	16%	12%	16%	14%	2%	36,3
SP	47%	53%	20%	19%	17%	14%	14%	13%	3%	36,5
TO	56%	44%	22%	19%	13%	11%	18%	16%	1%	36,6

Apêndice 22 – 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	56%	44%	32%	28%	13%	10%	8%	9%	-	31,3
AL	49%	51%	23%	26%	20%	15%	13%	4%	-	32,1
AM	47%	53%	20%	23%	16%	13%	19%	9%	1%	34,8
AP	56%	44%	17%	25%	17%	17%	17%	8%	-	34,6
BA	59%	41%	16%	15%	18%	19%	17%	14%	1%	37,5
CE	55%	45%	23%	25%	13%	15%	16%	7%	-	33,3
DF	50%	50%	16%	23%	11%	14%	20%	15%	1%	37,3
ES	55%	45%	28%	19%	14%	14%	17%	7%	1%	33,7
GO	56%	44%	19%	19%	15%	16%	21%	11%	1%	36,1
MA	51%	49%	25%	28%	16%	8%	15%	8%	-	32,6
MG	55%	45%	21%	20%	15%	15%	16%	12%	1%	35,2
MS	55%	45%	17%	22%	17%	14%	15%	15%	-	36,2
MT	48%	52%	18%	21%	18%	12%	19%	11%	-	35,2
PA	54%	46%	28%	23%	17%	15%	13%	5%	-	32,2
PB	43%	57%	23%	23%	16%	16%	11%	10%	1%	33,8
PE	49%	51%	19%	19%	17%	17%	17%	10%	1%	35,4
PI	51%	49%	21%	24%	17%	10%	18%	9%	-	34,3
PR	55%	45%	15%	20%	15%	16%	15%	19%	-	37,5
RJ	51%	49%	18%	15%	14%	14%	24%	14%	1%	37,8
RN	52%	48%	20%	26%	19%	14%	13%	7%	-	33,2
RO	51%	49%	16%	21%	17%	11%	22%	12%	1%	36,2
RR	53%	47%	21%	20%	16%	17%	19%	7%	-	34,2
RS	51%	49%	18%	19%	11%	14%	18%	20%	1%	38,3
SC	51%	49%	15%	23%	14%	13%	19%	14%	2%	37,2
SE	50%	50%	28%	23%	16%	11%	17%	5%	-	32,4
SP	50%	50%	16%	19%	13%	16%	20%	15%	-	37,2
TO	57%	43%	21%	22%	12%	17%	15%	12%	1%	35,2

Apêndice 23 – Renda Individual – Total

Estado	Até R\$ 1.874,00	De R\$ 1.874,00 até R\$ 3.748,00	Mais de R\$ 3.748,00 até R\$ 5.622,00	Mais de R\$ 5.622,00 até R\$ 9.370,00	Acima de R\$ 9.370,00	Recusa/Não respondeu	Média
AC	63%	16%	6%	3%	1%	12%	R\$ 1.800,73
AL	65%	14%	4%	1%	1%	15%	R\$ 1.585,27
AM	62%	18%	5%	3%	1%	11%	R\$ 1.868,89
AP	61%	19%	5%	4%	1%	9%	R\$ 1.909,00
BA	59%	17%	5%	2%	1%	17%	R\$ 1.761,84
CE	62%	18%	4%	2%	1%	13%	R\$ 1.721,02
DF	47%	21%	8%	3%	3%	17%	R\$ 2.326,27
ES	59%	19%	4%	1%	1%	16%	R\$ 1.702,53
GO	56%	23%	6%	2%	1%	12%	R\$ 1.953,48
MA	68%	14%	4%	2%	1%	11%	R\$ 1.551,40
MG	57%	19%	6%	2%	1%	17%	R\$ 1.840,23
MS	60%	21%	4%	2%	1%	12%	R\$ 1.879,99
MT	53%	24%	8%	2%	2%	13%	R\$ 2.105,59
PA	66%	17%	3%	1%	1%	12%	R\$ 1.624,04
PB	64%	18%	3%	2%	1%	12%	R\$ 1.613,35
PE	58%	19%	4%	1%	1%	16%	R\$ 1.755,50
PI	64%	16%	4%	3%	1%	12%	R\$ 1.720,05
PR	53%	25%	6%	1%	1%	15%	R\$ 1.930,64
RJ	54%	19%	5%	2%	1%	20%	R\$ 1.810,51
RN	65%	15%	4%	1%	1%	14%	R\$ 1.537,74
RO	57%	20%	6%	2%	1%	14%	R\$ 1.831,48
RR	59%	20%	6%	2%	1%	11%	R\$ 1.944,77
RS	55%	24%	5%	2%	1%	13%	R\$ 1.936,47
SC	48%	29%	5%	3%	1%	14%	R\$ 2.132,12
SE	65%	14%	3%	1%	1%	15%	R\$ 1.584,93
SP	49%	24%	6%	3%	1%	18%	R\$ 2.095,17
TO	60%	18%	5%	2%	2%	13%	R\$ 1.895,54

Apêndice 24 – Renda Individual – Algar

Estado	Até R\$ 1.874,00	De R\$ 1.874,00 até R\$ 3.748,00	Mais de R\$ 3.748,00 até R\$ 5.622,00	Mais de R\$ 5.622,00 até R\$ 9.370,00	Acima de R\$ 9.370,00	Recusa/Não respondeu	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-
GO	55%	29%	3%	2%	1%	11%	R\$ 1.940,48
MA	-	-	-	-	-	-	-
MG	50%	29%	6%	1%	3%	11%	R\$ 2.187,60
MS	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-
PR	-	-	-	-	-	-	-
RJ	-	-	-	-	-	-	-
RN	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-
SP	51%	29%	6%	1%	1%	13%	R\$ 1.971,98
TO	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 25 – Renda Individual – Claro

Estado	Até R\$ 1.874,00	De R\$ 1.874,00 até R\$ 3.748,00	Mais de R\$ 3.748,00 até R\$ 5.622,00	Mais de R\$ 5.622,00 até R\$ 9.370,00	Acima de R\$ 9.370,00	Recusa/Não respondeu	Média
AC	58%	23%	6%	2%	1%	10%	R\$ 1.828,79
AL	69%	11%	3%	-	1%	16%	R\$ 1.315,89
AM	56%	22%	5%	3%	1%	13%	R\$ 1.861,81
AP	65%	22%	5%	2%	-	6%	R\$ 1.659,46
BA	64%	15%	4%	1%	-	15%	R\$ 1.487,58
CE	73%	13%	2%	-	1%	12%	R\$ 1.268,56
DF	57%	15%	5%	2%	3%	18%	R\$ 1.986,05
ES	57%	22%	4%	2%	1%	14%	R\$ 1.831,93
GO	58%	22%	6%	1%	1%	12%	R\$ 1.790,73
MA	71%	12%	5%	1%	1%	11%	R\$ 1.491,19
MG	61%	17%	3%	1%	1%	17%	R\$ 1.576,31
MS	63%	16%	5%	2%	2%	12%	R\$ 1.848,21
MT	55%	21%	6%	1%	1%	15%	R\$ 1.955,60
PA	69%	13%	2%	2%	2%	12%	R\$ 1.562,00
PB	73%	14%	2%	1%	1%	10%	R\$ 1.252,39
PE	65%	15%	2%	2%	-	16%	R\$ 1.436,32
PI	66%	14%	2%	2%	2%	13%	R\$ 1.661,69
PR	59%	21%	4%	-	1%	14%	R\$ 1.760,13
RJ	61%	15%	4%	1%	1%	19%	R\$ 1.597,42
RN	66%	13%	5%	-	-	16%	R\$ 1.404,50
RO	58%	19%	5%	2%	1%	15%	R\$ 1.634,28
RR	68%	15%	4%	2%	-	11%	R\$ 1.499,85
RS	55%	25%	6%	1%	1%	12%	R\$ 1.937,23
SC	49%	29%	5%	3%	1%	14%	R\$ 2.099,78
SE	70%	9%	3%	1%	1%	16%	R\$ 1.499,78
SP	46%	24%	6%	2%	1%	21%	R\$ 2.152,24
TO	66%	14%	3%	1%	1%	15%	R\$ 1.700,61

Apêndice 26 – Renda Individual – Oi

Estado	Até R\$ 1.874,00	De R\$ 1.874,00 até R\$ 3.748,00	Mais de R\$ 3.748,00 até R\$ 5.622,00	Mais de R\$ 5.622,00 até R\$ 9.370,00	Acima de R\$ 9.370,00	Recusa/Não respondeu	Média
AC	61%	17%	6%	3%	1%	12%	R\$ 1.758,96
AL	66%	13%	4%	2%	1%	14%	R\$ 1.758,27
AM	56%	24%	8%	3%	1%	8%	R\$ 2.022,98
AP	63%	17%	7%	6%	1%	5%	R\$ 2.076,41
BA	58%	19%	5%	2%	1%	14%	R\$ 1.766,30
CE	60%	17%	5%	2%	1%	16%	R\$ 1.880,30
DF	40%	28%	9%	3%	2%	17%	R\$ 2.330,52
ES	51%	26%	4%	2%	1%	16%	R\$ 1.912,10
GO	50%	29%	7%	2%	-	11%	R\$ 2.051,61
MA	68%	15%	2%	2%	-	12%	R\$ 1.524,25
MG	61%	17%	7%	1%	-	14%	R\$ 1.759,14
MS	54%	26%	7%	2%	1%	9%	R\$ 2.065,40
MT	51%	25%	8%	2%	2%	12%	R\$ 2.300,39
PA	60%	18%	5%	2%	1%	14%	R\$ 1.773,95
PB	61%	20%	2%	3%	1%	13%	R\$ 1.731,76
PE	56%	22%	2%	1%	2%	17%	R\$ 1.926,87
PI	59%	16%	5%	5%	1%	14%	R\$ 1.918,97
PR	49%	22%	7%	2%	1%	19%	R\$ 2.070,28
RJ	49%	23%	6%	2%	1%	19%	R\$ 1.957,50
RN	65%	16%	4%	1%	1%	12%	R\$ 1.589,20
RO	51%	21%	7%	3%	-	18%	R\$ 1.986,27
RR	63%	19%	5%	3%	1%	9%	R\$ 1.968,75
RS	52%	26%	7%	1%	-	14%	R\$ 1.861,58
SC	44%	32%	8%	2%	-	13%	R\$ 2.130,95
SE	59%	18%	6%	3%	2%	13%	R\$ 2.123,57
SP	52%	24%	6%	1%	-	16%	R\$ 1.862,64
TO	55%	26%	7%	1%	1%	10%	R\$ 2.049,98

Apêndice 27 – Renda Individual – Sercomtel

Estado	Até R\$ 1.874,00	De R\$ 1.874,00 até R\$ 3.748,00	Mais de R\$ 3.748,00 até R\$ 5.622,00	Mais de R\$ 5.622,00 até R\$ 9.370,00	Acima de R\$ 9.370,00	Recusa/Não respondeu	Média
AC	-	-	-	-	-	-	-
AL	-	-	-	-	-	-	-
AM	-	-	-	-	-	-	-
AP	-	-	-	-	-	-	-
BA	-	-	-	-	-	-	-
CE	-	-	-	-	-	-	-
DF	-	-	-	-	-	-	-
ES	-	-	-	-	-	-	-
GO	-	-	-	-	-	-	-
MA	-	-	-	-	-	-	-
MG	-	-	-	-	-	-	-
MS	-	-	-	-	-	-	-
MT	-	-	-	-	-	-	-
PA	-	-	-	-	-	-	-
PB	-	-	-	-	-	-	-
PE	-	-	-	-	-	-	-
PI	-	-	-	-	-	-	-
PR	36%	33%	15%	3%	2%	12%	R\$ 2.650,21
RJ	-	-	-	-	-	-	-
RN	-	-	-	-	-	-	-
RO	-	-	-	-	-	-	-
RR	-	-	-	-	-	-	-
RS	-	-	-	-	-	-	-
SC	-	-	-	-	-	-	-
SE	-	-	-	-	-	-	-
SP	-	-	-	-	-	-	-
TO	-	-	-	-	-	-	-

Apêndice 28 – Renda Individual – TIM

Estado	Até R\$ 1.874,00	De R\$ 1.874,00 até R\$ 3.748,00	Mais de R\$ 3.748,00 até R\$ 5.622,00	Mais de R\$ 5.622,00 até R\$ 9.370,00	Acima de R\$ 9.370,00	Recusa/Não respondeu	Média
AC	50%	22%	8%	8%	2%	11%	R\$ 2.600,09
AL	61%	17%	5%	1%	1%	15%	R\$ 1.732,36
AM	49%	25%	8%	4%	2%	12%	R\$ 2.234,67
AP	56%	20%	7%	4%	3%	11%	R\$ 2.194,24
BA	54%	18%	5%	2%	2%	19%	R\$ 2.076,65
CE	55%	23%	6%	3%	1%	12%	R\$ 1.922,97
DF	39%	24%	11%	4%	5%	18%	R\$ 2.697,90
ES	51%	21%	7%	3%	3%	15%	R\$ 2.330,45
GO	55%	21%	6%	2%	3%	13%	R\$ 2.159,33
MA	67%	16%	4%	1%	-	11%	R\$ 1.595,43
MG	49%	19%	7%	2%	1%	22%	R\$ 2.097,03
MS	52%	24%	4%	3%	1%	16%	R\$ 2.092,16
MT	47%	24%	9%	2%	4%	15%	R\$ 2.685,31
PA	66%	18%	2%	1%	1%	13%	R\$ 1.559,94
PB	61%	21%	5%	1%	1%	11%	R\$ 1.786,64
PE	55%	20%	7%	1%	1%	16%	R\$ 1.849,68
PI	61%	18%	6%	3%	1%	11%	R\$ 1.796,77
PR	52%	26%	6%	1%	-	15%	R\$ 1.916,91
RJ	45%	19%	8%	4%	-	24%	R\$ 2.136,46
RN	63%	15%	4%	2%	2%	15%	R\$ 1.576,92
RO	52%	23%	8%	3%	3%	11%	R\$ 2.433,08
RR	48%	23%	7%	6%	4%	13%	R\$ 2.765,67
RS	52%	23%	8%	1%	2%	15%	R\$ 1.935,35
SC	48%	28%	5%	3%	1%	14%	R\$ 2.149,45
SE	55%	17%	5%	2%	2%	20%	R\$ 2.089,58
SP	50%	24%	5%	4%	-	17%	R\$ 2.026,70
TO	54%	18%	7%	2%	2%	15%	R\$ 2.227,77

Apêndice 29 – Renda Individual – Vivo

Estado	Até R\$ 1.874,00	De R\$ 1.874,00 até R\$ 3.748,00	Mais de R\$ 3.748,00 até R\$ 5.622,00	Mais de R\$ 5.622,00 até R\$ 9.370,00	Acima de R\$ 9.370,00	Recusa/Não respondeu	Média
AC	67%	11%	6%	3%	1%	12%	R\$ 1.710,68
AL	69%	9%	3%	1%	1%	17%	R\$ 1.393,22
AM	67%	16%	3%	2%	1%	11%	R\$ 1.748,35
AP	63%	19%	3%	4%	1%	10%	R\$ 1.760,41
BA	56%	16%	6%	2%	1%	19%	R\$ 1.804,66
CE	62%	17%	4%	2%	1%	13%	R\$ 1.591,01
DF	43%	27%	11%	4%	3%	12%	R\$ 2.656,36
ES	61%	18%	4%	1%	-	16%	R\$ 1.597,04
GO	59%	19%	5%	3%	2%	13%	R\$ 2.185,97
MA	69%	13%	3%	2%	1%	12%	R\$ 1.614,95
MG	62%	19%	3%	2%	-	13%	R\$ 1.641,31
MS	60%	24%	3%	2%	1%	11%	R\$ 1.818,27
MT	52%	27%	9%	2%	1%	10%	R\$ 2.003,18
PA	67%	18%	3%	1%	1%	10%	R\$ 1.676,15
PB	66%	14%	2%	-	-	17%	R\$ 1.309,46
PE	58%	20%	5%	2%	2%	13%	R\$ 1.899,61
PI	66%	16%	4%	2%	-	11%	R\$ 1.476,16
PR	50%	23%	7%	4%	2%	15%	R\$ 2.227,63
RJ	52%	25%	6%	2%	-	16%	R\$ 1.842,27
RN	66%	14%	4%	3%	1%	11%	R\$ 1.653,31
RO	62%	18%	5%	3%	1%	11%	R\$ 1.800,65
RR	61%	21%	6%	1%	1%	11%	R\$ 1.734,95
RS	56%	23%	3%	3%	2%	13%	R\$ 1.979,25
SC	51%	30%	4%	2%	1%	12%	R\$ 2.104,77
SE	67%	15%	2%	-	1%	15%	R\$ 1.372,47
SP	46%	26%	6%	3%	2%	18%	R\$ 2.293,16
TO	60%	17%	4%	3%	2%	13%	R\$ 1.912,62