# Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações

Serviço Móvel Pessoal (SMP)

3º trimestre de 2019



# Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações

Serviço Móvel Pessoal (SMP)

#### Agencia Nacional de Telecomunicações

SAUS Quadra 06 Blocos C, E, F e H CEP 70070-940 Brasília/DF Tel:(61) 2312-2000

#### **Presidente**

Leonardo Euler de Morais

#### Conselho Diretor

Emmanoel Campelo de Souza Carlos Manuel Baigorri Moisés Queiroz Moreira Vicente Bandeira de Aquino Neto

#### Assessoria Técnica - ATC

Humberto Bruno Pontes Silva – Chefe da ATC Paulo Rodrigo de Moura Pedro Borges Griese Renato Couto Rampaso Sérgio Augusto Costa Macedo

Relatório elaborado com colaboração da Gerência de Acompanhamento Econômico da Prestação - (CPAE), da Superintendência de Competição (SCP)

Este relatório é desenvolvido pela Assessoria Técnica. Possíveis opiniões expressas neste trabalho são exclusivamente do(s) autor(es) e não refletem a visão da Agência Nacional de Telecomunicações

Relatório
3° trimestre de 2019

Material produzido pela Assessoria Técnica da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel)

#### Sumário

Destaques do Relatório	2
Evolução do mercado de SMP no BRASIL 3T/2019	5
Evolução tecnológica do mercado de SMP no Brasil	9
Evolução das receitas do SMP no Brasil	.16
Análise da Portabilidade No Brasil 2009 a 2019	.17
Qualidade	.18
Consumidor	19

## Índice de ilustrações

Figura 1 – Crescimento do mercado de SMP, 2008 a 3T/2019, número de acessos t	total.5
Figura 2 – Evolução das taxas de crescimento do SMP (Trimestral)	5
Figura 3 - Evolução do número de acessos por operadora, 2008 a 3T/2019	6
Figura 4 - Market share por operadora no Brasil, 2008 a 3T/2019	6
Figura 5 - Market share do SMP, Brasil e Regiões I, II e III	7
Figura 6 - Evolução do Índice Herfindahl-Hirschman de 2008 a 3T/2019	7
Figura 7 - Market share por unidade da federação	8
Figura 8 - Evolução do mercado de SMP, número de acessos por tecnologia utilizad	da9
Figura 9 - Percentual de número de acessos por operadora (2G)	9
Figura 10 - Percentual de número de acessos por operadora (3G)	10
Figura 11 - $Market$ share do SMP, $n^{o}$ de acessos, tecnologia LTE (4G) por operador	a10
Figura 12 - Quantidade de acessos móveis por tecnologia, Brasil, SMP, 3T2019	11
Figura 13 - Tecnologias por operadora e percentual médio	
Figura 14 – Evolução comparativa pré-pago x pós-pago no SMP	
Figura 15 – Comparação pré-pago x pós-pago por operadora	
Figura 16 - Market share pré-pago por operadora	
Figura 17 - Market share pós-pago por operadora	
Figura 18 - Distribuição da telefonia móvel por região	
Figura 19 - Densidade da telefonia móvel por Região	
Figura 20 - Densidade de telefonia móvel por Unidade da Federação	
Figura 21 - Evolução das Receitas Operacionais do mercado de SMP	16
Figura 22 - Evolução da portabilidade de acessos, SMP, 2009-2019	
Figura 23 – Saldo da portabilidade de acessos do SMP, 2018-2019	
Figura 24 - Cumprimento das metas de qualidade do SMP	18
Figura 25 - Índice de Reclamações SMP, 2018 a 3T2019	19

#### DESTAQUES DO RELATÓRIO

O presente relatório constitui uma proposta de avaliação do desenvolvimento do Serviço Móvel Pessoal (SMP) no mercado brasileiro Não se pretende esgotar as possibilidades de análise, mas somar esforços realizados pela Agência para o acompanhamento desse mercado.

Especificamente no caso nacional, o grupo das quatro maiores prestadoras foi objeto de destaque na análise, uma vez que representa mais de 97% do mercado. Nesta edição buscou-se apresentar os dados de forma sumarizada, em gráficos e figuras, privilegiando as informações visuais autoexplicativas. Além disso acrescentamos análise da distribuição da telefonia móvel por região do país, e da densidade dos acessos por 100 habitantes por região e por unidade da federação.

O SMP conforma um dos serviços que mais se desenvolveu no mundo recentemente. De fato, o mercado mais que triplicou nos últimos oito anos. De um total de 2,205 bilhões de acessos móveis em 2005 no mundo, sendo 33,9 acessos por habitante, o mercado global terminou 2018 com uma estimativa de total em aproximadamente 8,16 bilhões de acessos, com uma densidade de aproximadamente 107 acessos por cem habitantes no mundo¹.

Mais do que o crescimento acentuado do número de acessos, destaca-se o desenvolvimento da própria utilização dos acessos, passando de um perfil de mera telefonia móvel para um conceito de telecomunicação móvel. Isso se deve ao próprio desenvolvimento e à sofisticação dos acessos em si, que passaram a oferecer aplicações e interfaces para permitir aos usuários uma vasta gama de formas de interação e comunicação.

No mercado brasileiro, constata-se que a partir de 2015 há uma tendência de estagnação e decrescimento do número de acessos. Essa tendência de decrescimento segue de 2016 até o 3º trimestre de 2019. Tal fenômeno pode ser explicado por alguns fatores, entre os quais, a redução do valor de uso de rede móvel (VU-M), a interconexão móvel, o que reduz o incentivo a múltiplos recursos de numeração, bem como o cenário econômico e as alterações do comportamento do uso do usuário, que passa a privilegiar o uso de dados mediante aplicações costumeiramente referidas como do tipo over the top (OTT).

O total do mercado de acessos móveis no Brasil diminuiu para 244 milhões em 2016, 236 milhões em 2017, 229 milhões no final de 2018, e 227 milhões em setembro de 2019. A retração do mercado em relação ao seu ponto de auge (primeiro trimestre de 2015) até o segundo trimestre de 2019 foi de aproximadamente 19,70%.

Verifica-se também uma desaceleração da taxa de crescimento de acessos totais. Houve um decréscimo de 5,33% no ano de 2016 e 3,11% no ano de 2017, 3,08% em 2018. No terceiro trimestre de 2019 a tendência de queda manteve-se, com uma queda de 0,70% em relação ao último trimestre de 2018.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup>Fonte: ITU World Telecommunication/ICT Indicators database. Disponível em: <a href="http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx">http://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/stat/default.aspx</a>. Dados de 2018 já consolidados.

Esta retração no mercado pode ser um fator que reforça o fenômeno anteriormente descrito. Mais ainda, o perfil de consumo vem se alterando. Ao observar a evolução histórica da modalidade do acesso, até o início de 2014 verificou-se certa constância, com um percentual próximo a 80% no pré-pago e 20% no pós-pago. Essa tendência vem progressivamente alterando-se com o perfil pré-pago já na casa de 53,41% no 3º trimestre de 2019 e o pós-pago chegando próximo de 46,59%. A continuar tal tendência existe uma possibilidade de que uma inversão de maioria de perfil de consumo aconteça no primeiro trimestre de 2020.

A prestadora TIM foi a única a apresentar pequeno decrescimento no número de acessos para o trimestre. Enquanto as prestadoras Claro, Oi e Vivo mostraram aumento no seu número de acessos, com destaque para a prestadora Vivo que alcançou o crescimento mais expressivo para período. Muito em conta do *Market Share* pré-pago da operadora, que aumentou 2,64% na parcial de setembro de 2019 em relação aos números do final de 2018.

O consumidor criou o hábito de solicitar a portabilidade de seu número de acesso buscando planos de serviço com melhores condições em prestadoras diferentes. A quantidade de portabilidades de acesso, requisitadas e efetivadas, vem crescendo anualmente desde 2013. Os números de 2019, até o mês de setembro, já superam todo o ano de 2018. Claro e Nextel são as prestadoras com saldo positivo de portabilidade de acessos SMP nos trimestres analisados. O ano com a maior taxa de efetividade foi 2014, com 89,29% dos pedidos de portabilidade efetivados. Desde então os valores vem decrescendo, fechando 2018 com 86,01% de efetividade e 2019, até o mês de setembro, está com 86,13% de efetividade.

Nesse contexto, as prestadoras focam não apenas em ganhar novos clientes, mas principalmente em elevar a receita gerada por cada um deles. Em suma, essa parece ser uma das principais estratégias para contornar o quadro de contração de receitas verificado em relatórios anteriores. Após quatro trimestres de aumento, o nível de receitas estagnou-se para o terceiro trimestre de 2019, conforme visto no gráfico das receitas operacionais líquidas somadas das principais empresas. Evidentemente, há outras estratégias de rentabilização baseadas em modelos de negócio emergentes que não foram objeto de análise, por exemplo, perspectivas advindas da internet das coisas, mas que deverão ser endereçadas em relatórios futuros.

Em termos de acessos por tecnologia, os dados registrados no relatório revelam significativa diferença entre as principais prestadoras de SMP no que concerne à parcela de acessos por padrão tecnológico. A concentração de mercado manteve-se praticamente estável desde a análise do primeiro trimestre, o índice HHI para acessos vem sendo mantido em torno dos 2500 desde 2015. Entretanto, o grau de concentração é bastante variável entre as Unidades da Federação. A análise do índice HHI para as receitas das prestadoras indica um aumento da concentração de mercado a partir do segundo trimestre de 2018, com significativo aumento no último trimestre.

O cumprimento dos indicadores de qualidade foi analisado no período de 2012 ao 3º trimestre de 2019. Verificou-se que o percentual de cumprimento tem tendência de subida, com o maior valor da série alcançado no 3º trimestre de 2019, 86,63%.

O Índice de Reclamações na Anatel mede qual prestadora gera, proporcionalmente, mais reclamações na Anatel. Para isso, calcula o número de reclamações mensais para cada 1.000 consumidores. Quanto maior o Índice, pior é o desempenho da prestadora.

A análise do índice de reclamações do SMP traz a TIM com valores maiores do índice em 2018 até setembro de 2019. No mesmo período, as demais prestadoras mantiveram o patamar do índice de reclamações.

A Assessoria Técnica propõe a revisão periódica desse estudo de modo a favorecer seu aprimoramento e, em consequência, a compreensão da evolução do mercado de telefonia móvel.



#### EVOLUÇÃO DO MERCADO DE SMP NO BRASIL 3T/2019

Figura 1 – Crescimento do mercado de SMP, 2008 a 3T/2019, número de acessos total.

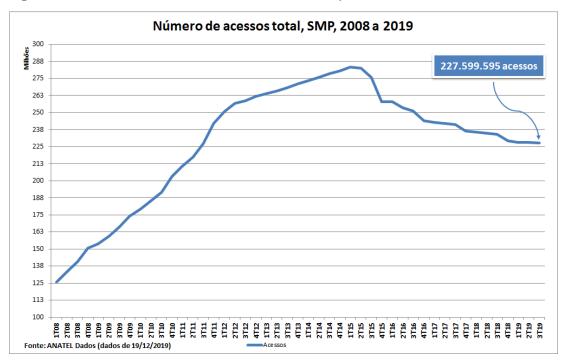
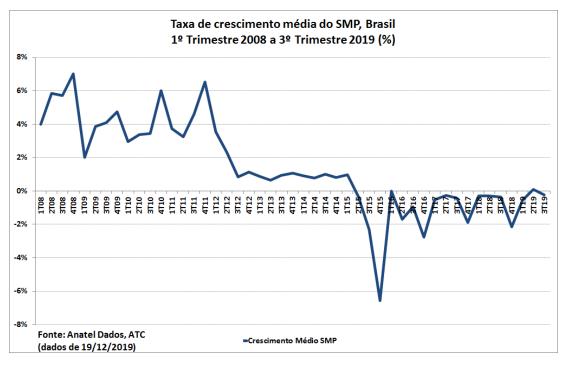


Figura 2 - Evolução das taxas de crescimento do SMP (Trimestral)

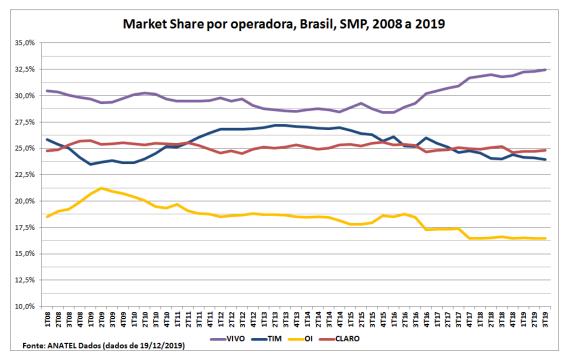


Número de acessos por operadora, SMP, 2008 a 2019 90.000 85.000 80.000 75.000 70.000 65,000 60,000 55.000 50,000 45.000 40,000 35.000 30.000 20.000 15.000 10.000 

Figura 3 - Evolução do número de acessos por operadora, 2008 a 3T/2019

Figura 4 - Market share por operadora no Brasil, 2008 a 3T/2019

Fonte: ANATEL Dados (dados de 19/12/2019)



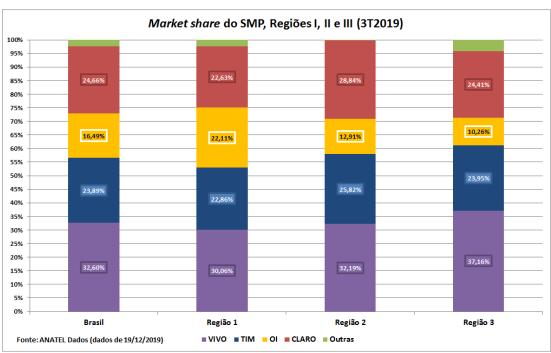
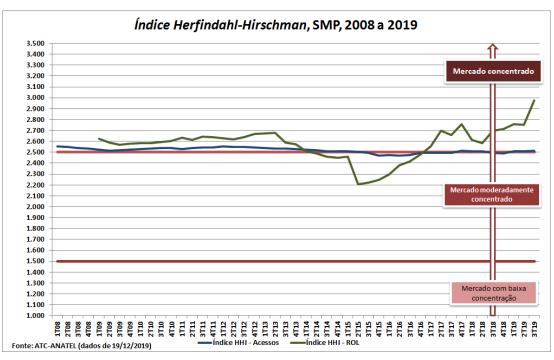


Figura 5 - Market share do SMP, Brasil e Regiões I, II e III

Figura 6 - Evolução do Índice Herfindahl-Hirschman de 2008 a 3T/2019<sup>2</sup>



<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Adicionalmente à análise de *market share* vale complementar com uma análise de concentração de mercado. Um dos principais indicadores de concentração de mercado é o Índice Herfindahl-Hirschman (*HHI*). Pelo critério da Federal Trade Commission (FTC) há três pontos de corte que devem ser olhados para balizar o grau de concertação de mercado.

<sup>•</sup> Mercado pouco concentrado: HHI abaixo de 1.500

Mercado de concertação moderada: HHI entre 1.500 a 2.500

Mercado altamente concentrado: HHI acima de 2.500

Figura 7 - *Market share* por unidade da federação

# Market Share por UF (3T2019)

	Claro	Oi	TIM	Vivo	Outras
AC	31,60%	12,17%	3,82%	52,40%	0,00%
AL	24,42%	24,45%	37,45%	13,67%	0,00%
AM	22,37%	13,61%	10,63%	53,39%	0,00%
AP	17,30%	17,06%	17,30%	48,33%	0,00%
ВА	23,19%	26,52%	20,43%	29,83%	0,02%
CE	24,97%	30,83%	34,89%	9,29%	0,02%
DF	36,24%	13,44%	22,06%	28,22%	0,04%
ES	10,08%	10,73%	5,51%	73,64%	0,04%
GO	40,12%	18,65%	11,77%	28,79%	0,66%
MA	33,21%	26,98%	20,10%	19,71%	0,00%
MG	11,36%	21,85%	19,85%	41,88%	5,06%
MS	33,72%	8,78%	9,21%	47,88%	0,41%
MT	24,65%	15,10%	6,46%	53,80%	0,00%
PA	20,51%	15,91%	26,44%	37,13%	0,00%
PB	22,60%	32,23%	30,95%	14,21%	0,00%
PE	25,79%	31,91%	31,10%	11,17%	0,02%
PI	39,17%	14,44%	28,49%	17,90%	0,00%
PR	16,60%	9,54%	56,20%	17,22%	0,44%
RJ	31,47%	14,74%	18,57%	27,82%	7,39%
RN	25,37%	27,63%	40,13%	6,87%	0,00%
RO	53,78%	17,60%	7,75%	20,87%	0,00%
RR	19,47%	6,56%	15,78%	58,18%	0,00%
RS	31,82%	12,71%	8,50%	46,96%	0,02%
SC	19,13%	8,99%	46,22%	25,62%	0,04%
SE	8,61%	17,53%	8,42%	65,44%	0,00%
SP	24,41%	10,26%	23,95%	37,16%	4,22%
то	49,25%	29,44%	6,33%	14,99%	0,00%
Brasil	24,66%	16,49%	23,89%	32,60%	2,36%

#### EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DO MERCADO DE SMP NO BRASIL

Figura 8 - Evolução do mercado de SMP, número de acessos por tecnologia utilizada.

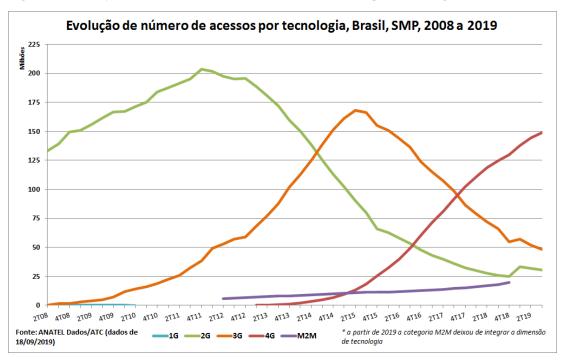
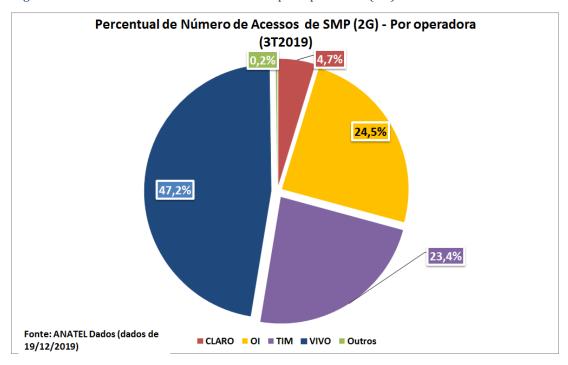


Figura 9 - Percentual de número de acessos por operadora (2G).



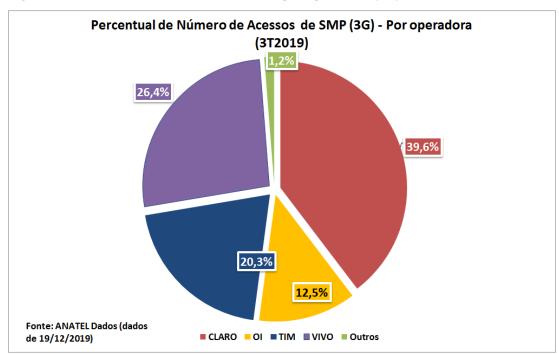


Figura 10 - Percentual de número de acessos por operadora (3G).



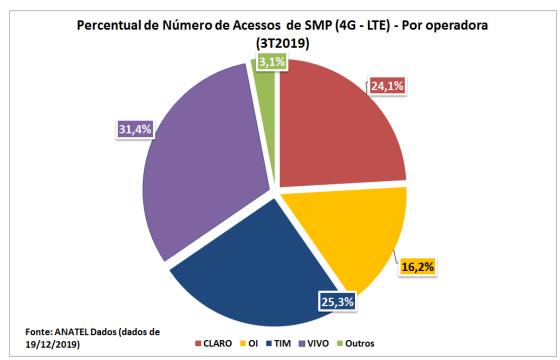


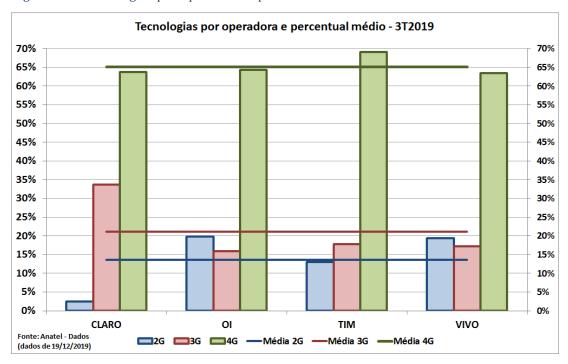
Figura 12 - Quantidade de acessos móveis por tecnologia, Brasil, SMP, 3T2019.

#### Quantidade de acessos móveis por tecnologia, Brasil, 3T2019

Empresa	2G	3G	4G	Total
CLARO	1.431.845	19.051.867	35.966.840	56.450.552
OI	7.428.322	5.988.346	24.111.306	37.527.974
TIM	7.086.613	9.737.768	37.702.799	54.527.180
VIVO	14.307.274	12.686.764	46.839.401	73.833.439
Outros	66.973	600.312	4.593.165	5.260.450
Total	30.321.027	48.065.057	149.213.511	227.599.595

Fonte: ANATEL/ATC (dados de 19/12/2019)

Figura 13 - Tecnologias por operadora e percentual médio.



Market share, Brasil, Pré-pagos x Pós-Pago, 2008 a 2019 e projeção para 2020

90%
85%
80%
75%
60%
55%
40%
45%
40%
55%
10%
55%

Figura 14 – Evolução comparativa pré-pago x pós-pago no SMP.

Figura 15 – Comparação pré-pago x pós-pago por operadora.

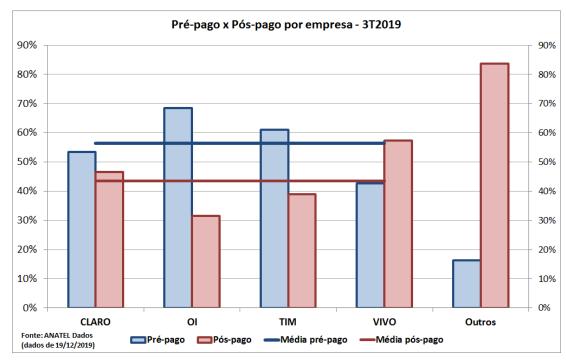


Figura 16 - Market share pré-pago por operadora

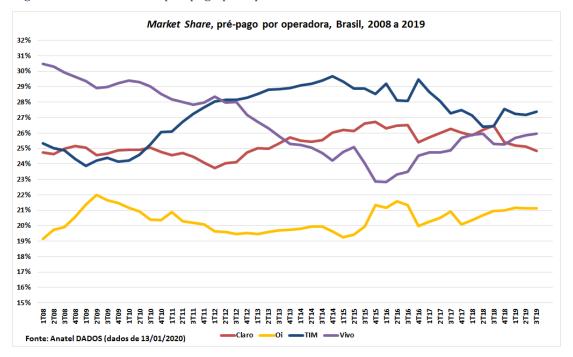
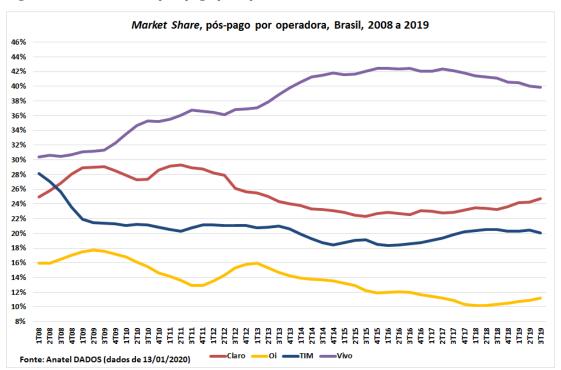


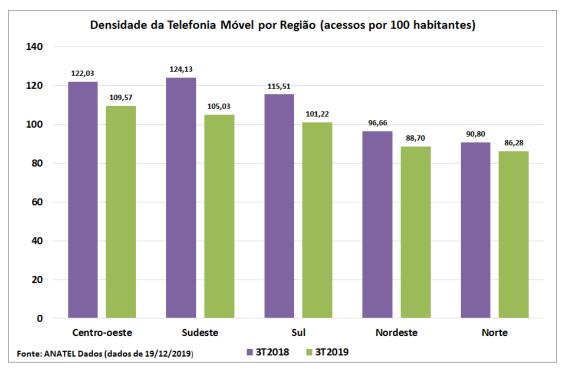
Figura 17 - Market share pós-pago por operadora



Distribuição da Telefonia Móvel por Região - 3T2019 60% **50**% 42,07% 40% **30**% 27,22% 22,59% 20% 14,60% 14,27% 8,72% 10% 7,72% 6,95% 0% Sudeste Nordeste Norte Centro-oeste (%) dos Acessos (%) da População

Figura 18 - Distribuição da telefonia móvel por região

Figura 19 - Densidade da telefonia móvel por Região



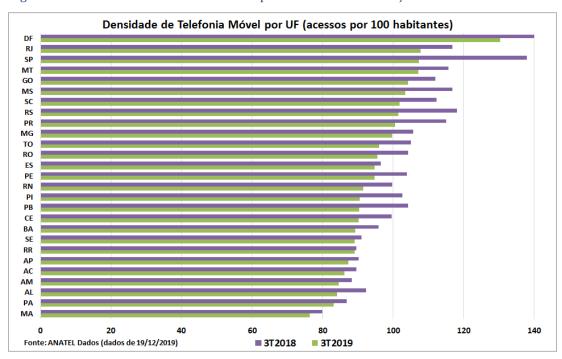
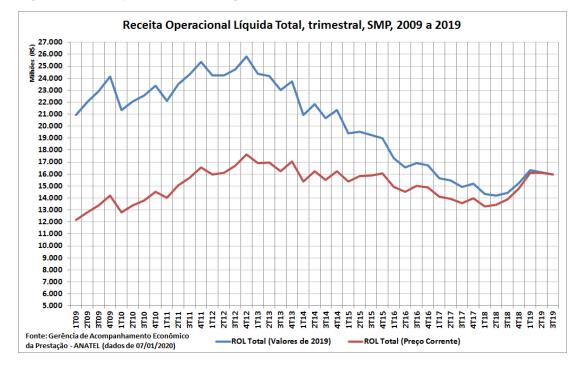


Figura 20 - Densidade de telefonia móvel por Unidade da Federação



### EVOLUÇÃO DAS RECEITAS DO SMP NO BRASIL

Figura 21 - Evolução das Receitas Operacionais do mercado de SMP.





# ANÁLISE DA PORTABILIDADE NO BRASIL 2009 A 2019

Figura 22 - Evolução da portabilidade de acessos, SMP, 2009-2019

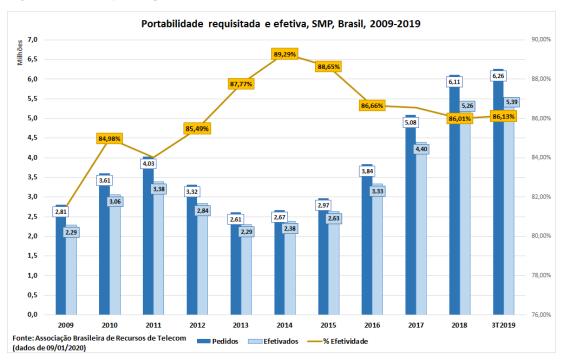
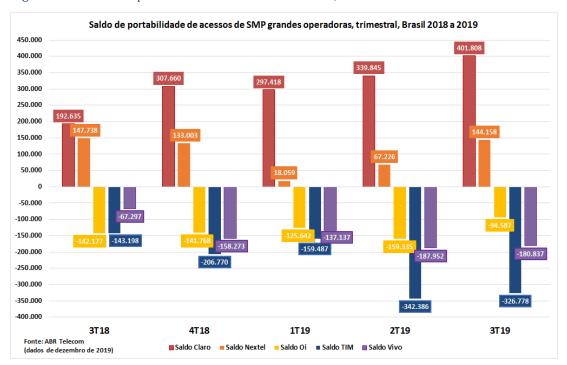
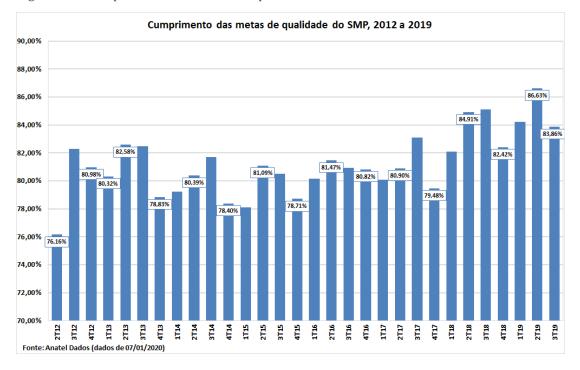


Figura 23 - Saldo da portabilidade de acessos do SMP, 2018-2019



### **Q**UALIDADE

Figura 24 - Cumprimento das metas de qualidade do SMP





#### **C**ONSUMIDOR

Figura 25 - Índice de Reclamações SMP, 2018 a 3T2019

