



RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES

RELATÓRIO DE ACOMPANHAMENTO DO SETOR DE TELECOMUNICAÇÕES

Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020



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

www.gov.br/anatel

Presidente

Leonardo Euler de Moraes

Conselho Diretor

Emmanoel Campelo de Souza Pereira

Moisés Queiroz Moreira

Carlos Manuel Baigorri

Vicente Bandeira de Aquino Neto

Assessoria Técnica - ATC

Humberto Bruno Pontes Silva | Chefe da ATC

Ediana Pereira Barbosa

Paulo Rodrigo de Moura

Pedro Borges Griesse

Renato Couto Rampaso

Salvina Moreira O. Caixeta

Sérgio Augusto Costa Macedo

Henrique Simas Coutinho Barbosa | Estagiário

Assessoria Parlamentar e de Comunicação Social - APC

Daniel Leite Santos Franca | Chefe da APC

Guilherme Soares de Castro

Gustavo Facundo Arantes

Henrique Gomes Pinheiro

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.

SUMÁRIO

5	ÍNDICE DE FIGURAS
8	ÍNDICE DE TABELAS
9	INTRODUÇÃO
10	EVOLUÇÃO DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA NO BRASIL
18	DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NO SERVIÇOS
36	EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA
42	EVOLUÇÃO DE ACESSOS DE BANDA LARGA FIXA POR FAIXA DE VELOCIDADE
47	INDICADORES DE QUALIDADE DE BANDA LARGA FIXA
54	COMPARAÇÃO DE INDICADORES DE QUALIDADE DE BANDA LARGA FIXA
56	INDICADORES DE RECLAMAÇÕES DE BANDA LARGA FIXA
63	ANEXO



ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 - Crescimento do mercado de Banda Larga Fixa, 2010 a 2020, número de acessos total.....	11
Figura 2 - Evolução das taxas de crescimento trimestral da Banda Larga Fixa, 2010 a 2020	11
Figura 3 - Adição líquida de acessos de Banda Larga Fixa de 2010 a 2020	12
Figura 4 - Número total de acessos de Banda Larga Fixa por grupo econômico, 2007 a 2020.....	13
Figura 5 - <i>Market share</i> de Banda Larga Fixa por prestadoras em cada UF, 2020	14
Figura 6 - Índice Herfindahl-Hirschman da Banda Larga Fixa por UF, Brasil 2020	15
Figura 7 - Evolução do market share da Banda Larga Fixa por grupo, Brasil, 2011 a 2020	17
Figura 8 - Distribuição percentual de acessos e de população atendida pela Banda Larga Fixa por região, 2020	19
Figura 9 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, 2019 e 2020 (2T)	20
Figura 10 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, Centro-Oeste, 2019 e 2020	21
Figura 11 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, Nordeste, 2019 e 2020	22
Figura 12 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, Norte, 2019 e 2020	23
Figura 13 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, Sudeste, 2019 e 2020.....	24
Figura 14 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, Sul, 2019 e 2020.....	25
Figura 15 - Comparação de crescimento anual em estados destacados, PPPs vs Grand porte (2019-2020).....	26

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 16 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Brasil, 2020	27
Figura 17 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Centro- Oeste, 2020.....	28
Figura 18 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Nordeste, 2020	29
Figura 19 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Norte, 2020.....	30
Figura 20 - Empresas líderes em acessos de bana larga fixa por município, Sul, 2020	31
Figura 21 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Sudeste, 2020	32
Figura 22 - Liderança de acessos em municípios por empresa, Brasil, 2020	33
Figura 23 - Empresas líderes em acessos em cada UF, Brasil, 2020.....	34
Figura 24 - Liderança de acessos em municípios por empresa, Brasil, 2020	34
Figura 25 - Índice Herfindahl-Hirschman da Banda Larga Fixa, Brasil, 2011 a 2020.....	35
Figura 26 - Evolução do <i>market share</i> por tecnologia de Banda Larga Fixa, Brasil 2011-2020	37
Figura 27 - <i>Market share</i> por tecnologia de Banda Larga Fixa, Brasil 2020.....	38
Figura 28 - Evolução de acessos de Banda Larga Fixa por satélite, Brasil 2010-2020 em milhares.....	38
Figura 29 - <i>Market share</i> de Banda Larga Fixa por tecnologia por UF, Brasil 2020.....	39
Figura 30 - Categorização de municípios pelo nº de prestadoras de Banda Larga Fixa, Brasil (2020).....	40

ÍNDICE DE FIGURAS

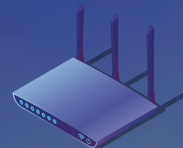
Figura 31 - Evolução de prestadoras de Banda Larga Fixa, Brasil, 2010 a 2020.....	41
Figura 32 - Comparação de faixas de velocidade para acessos de Banda Larga Fixa, Brasil 2011-2020.....	43
Figura 33 - Evolução do <i>market share</i> por faixa de velocidade, Brasil 2011-2020	43
Figura 34 - Percentual de acessos por faixa de velocidade, Brasil, 2019-2020	44
Figura 35 - Quantidade de acessos com velocidade contratada de mais de 34 Mbps, Brasil 2011-2020	45
Figura 36 - Evolução de percentual de acessos com velocidade contratada de mais de 34 Mbps, por grupos, considerando todas as tecnologias, Brasil 2017 a 2020	45
Figura 37 - Evolução de percentual de acessos com velocidade contratada de mais de 34 Mbps, por grupos, considerando fibra ótica, Brasil 2017 a 2020	46
Figura 38 - Velocidade contratada por UF, considerando fibra ótica, Brasil 2020	46
Figura 39 - Evolução trimestral dos cumprimentos de metas de qualidade de Banda Larga Fixa, 2016 a 2020 (3T).....	48
Figura 40 - Evolução trimestral dos cumprimentos de metas de qualidade de rede de Banda Larga Fixa, 2016 a 2020 (3T).....	48
Figura 41 - Evolução trimestral dos cumprimentos de metas de qualidade de atendimento de Banda Larga Fixa, 2016 a 2020 (3T).....	49
Figura 42 - Resultado dos indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa, 2020 (3T), Brasil	49
Figura 43 - Indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa por UF, Brasil, 3º trimestre 2020.	50
Figura 44 - Indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa de rede por UF, Brasil, 3º trimestre 2020	51
Figura 45 - Indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa de atendimento ao usuário por UF, Brasil, 3º trimestre 2020.....	52

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 46 - Comparação de indicadores de qualidade de rede em Banda Larga Fixa, 1º e 2º trimestres de 2020 vs 3º semestre de 2020	55
Figura 47 - Comparação de indicadores de atendimento em Banda Larga Fixa, 1º e 2º trimestres de 2020 vs 3º semestre de 2020	55
Figura 48 - Quantidade de reclamações de Banda Larga Fixa, Brasil, 2019-2020	57
Figura 49 - IRTelecom do serviço, Brasil, 2019-2020	57
Figura 50 - Reclamações mais comuns do Banda Larga Fixa, Brasil, 2020	58
Figura 51 - Solicitações mais comuns do Banda Larga Fixa por operadoras, Brasil, 2020 (2T).....	58
Figura 52 - Comparação dos motivos de reclamações mais comuns de Banda Larga Fixa por grupo em valores percentuais, Brasil, 2020 (2º Semestre)	59
Figura 53 - Comparação dos principais motivos de reclamações de Banda Larga Fixa por grupo, Brasil, 2020 (2º Semestre).....	59
Figura 54 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo Claro, Brasil, 2020.....	60
Figura 55 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo VIVO, Brasil, 2020	60
Figura 56 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo Oi, Brasil, 2020	61
Figura 57 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo TIM, Brasil, 2020.....	61
Figura 58 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo Prestadoras de Pequeno Porte, Brasil, 2020.....	62

ÍNDICE DE TABELAS

Tabela 1 - Tabela 1 – Acessos de banda Larga Fixo por UF, Brasil, 2020.....	16
Tabela 2 - Percentual de municípios e população atendidas por quantidade de prestadoras de Banda Larga Fixa presentes no município (2020).....	40
Tabela 3 - Cumprimentos de metas de qualidade e difusão de fibra ótica por UF, 2020(3T).....	63



INTRODUÇÃO

O presente relatório visa integrar diversas informações sobre o mercado de Banda Larga Fixa no Brasil, como dados de acesso, competição, tecnologia, qualidade e reclamações. O objetivo geral do relatório é ajudar a somar esforços para dar uma compreensão mais ampla, com relativo grau de aprofundamento, do Serviço de Comunicação Multimídia (Banda Larga Fixa) no Brasil. Não se esgotando, para isso, as atividades e trabalhos aqui apresentados.

O relatório está dividido em partes: evolução do mercado de Banda Larga Fixa no Brasil, análise de densidade de serviço e indicadores de competição, evolução tecnológica do mercado de Banda Larga Fixa, análise e comparação por faixa de velocidade, caracterização da Prestação da Banda Larga Fixa nos Municípios Brasileiros, análise de indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa e análise de indicadores de reclamações.

Também se apresenta uma comparação da velocidade média contratada nos estados brasileiros e mapas ilustrando as empresas líderes em cada município do Brasil, visto que hoje, o país conta com mais de 15 mil Prestadoras de Pequeno Porte ofertando o serviço de Banda Larga Fixa.

Foram feitas comparações de densidade e quantidade de acessos percentual por estado, bem como o cálculo do índice Herfindahl-Hirschman (HHI) geral e por unidade da federação. Em razão do crescimento da participação das PPPs o HHI vem atingindo valores cada vez menores, mostrando uma intensa competição no mercado.

Na análise por corte tecnológico destaca-se a maior relevância da fibra ótica. Neste caso, ela já atinge 46% dos acessos em dezembro de 2020, sendo que os contratos com velocidade acima de 34 Mbps já ultrapassam a metade dos acessos totais.

Também como diferencial, aprofundou-se substancialmente a análise dos indicadores de qualidade e dos índices de reclamação. No caso dos indicadores de reclamação o relatório é feito um aprofundamento da análise por grupo econômico.



EVOLUÇÃO DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA NO BRASIL

Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações
Banda Larga Fixa - 2º semestre de 2020



EVOLUÇÃO DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA NO BRASIL



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Evolução do número de acessos da Banda Larga Fixa

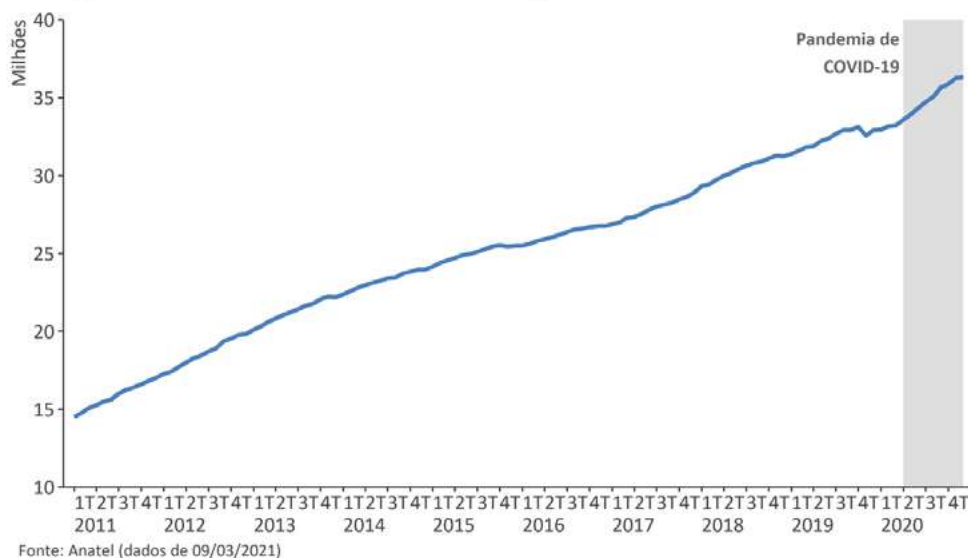


Figura 1 - Crescimento do mercado de Banda Larga Fixa, 2010 a 2020, número de acessos total.

Taxa de Crescimento da Banda Larga Fixa

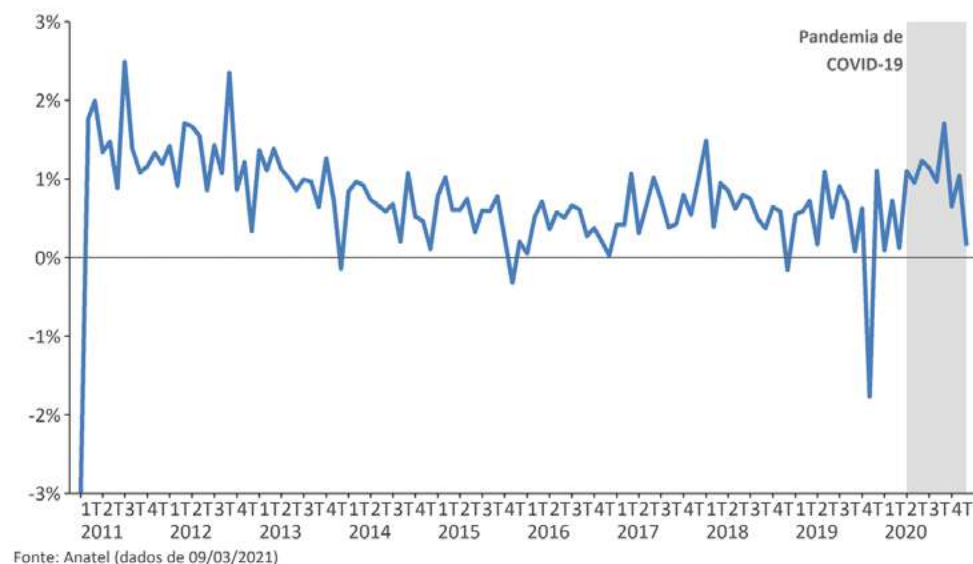


Figura 2 - Evolução das taxas de crescimento trimestral da Banda Larga Fixa, 2010 a 2020

A serviço de acessos de Banda Larga Fixa terminou o ano de 2020 com um total de 36,3 milhões de acessos de banda larga no país.



EVOLUÇÃO DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA NO BRASIL

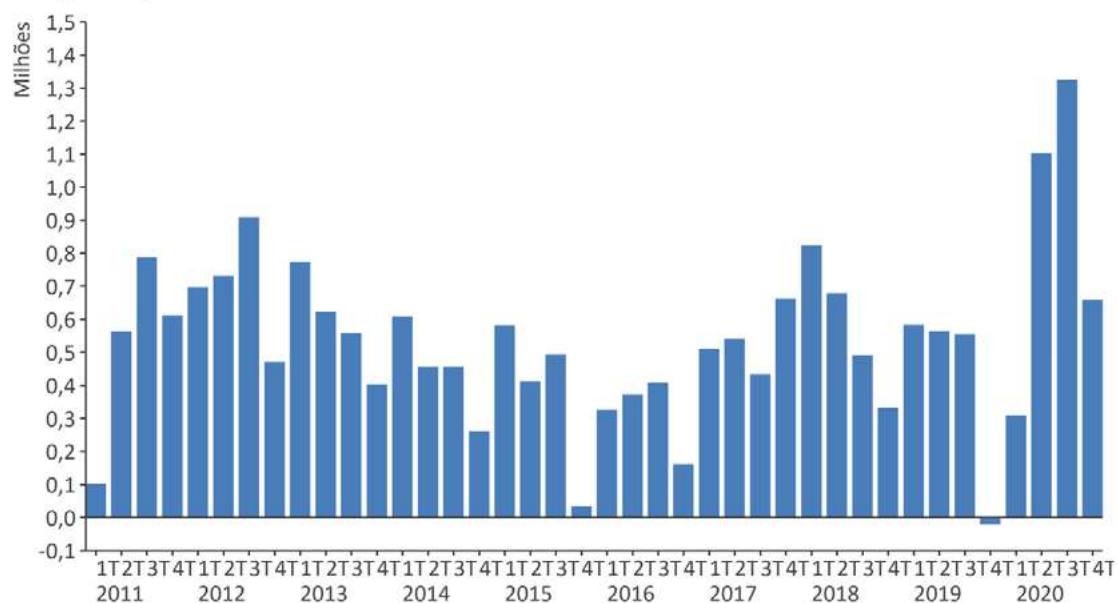


Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Adição Líquida de Acessos



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)

Figura 3 - Adição líquida de acessos de Banda Larga Fixa de 2010 a 2020

A adição líquida de acessos de banda larga fixa, em 2020, teve um substancial aumento no primeiro e segundo trimestre. Muito em função do aumento da demanda do serviço em razão a pandemia de COVID-19



EVOLUÇÃO DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA NO BRASIL

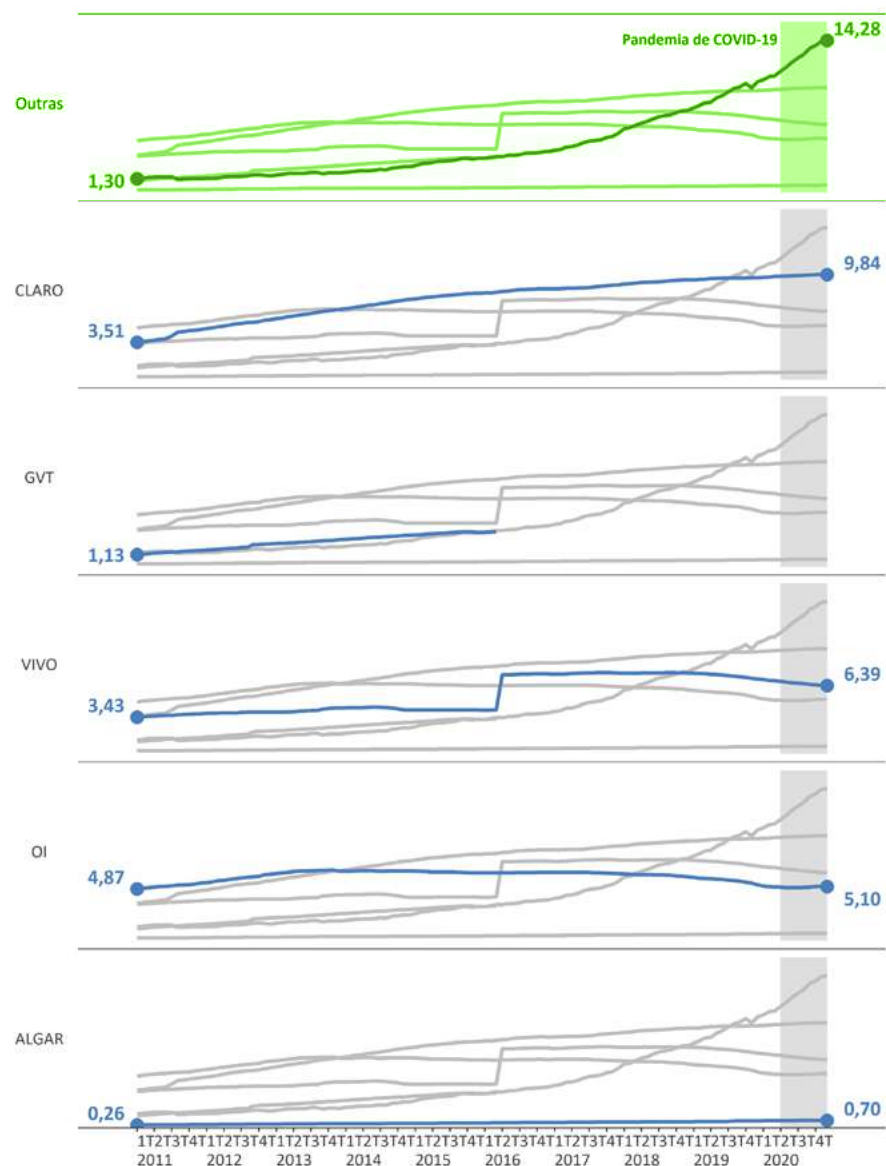


Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações

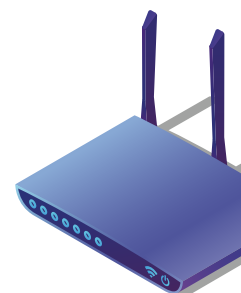


Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Número de Acessos por Prestadora (em milhões de acessos)



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



As **prestadoras de pequeno porte**, assumem protagonismo na prestação do serviço, atingindo em **dezembro de 2020** com mais de **14,2 milhões** de acessos de banda larga no país

Cabe ressaltar que com a fusão e incorporação da GVT com o Grupo VIVO, os acessos do grupo GVT passaram a ser contados como pertencentes ao Grupo VIVO a partir de 2016.

Figura 4 - Número total de acessos de Banda Larga Fixa por grupo econômico, 2007 a 2020

Market Share por UF

	1º lugar	2º lugar	3º lugar	4º lugar	5º lugar
RR	OI				90% Outras 10%
CE	Outras		67%	BRISANET	22% OI 11%
AP	VOÇÊ		59%	OI	22% Outras 19%
AC	OI		59%	CLARO	22% Outras 10% SEM F. 10%
AM	CLARO		54%	Outras	30% OI 16%
MG	Outras		53%	OI	18% CLARO 17% ALGAR 12%
BA	Outras		52%	OI	26% VIVO 12% CLARO 11%
PE	Outras		51%	OI	18% VIVO 16% CLARO 15%
PA	Outras		49%	CLARO	26% OI 25%
PB	Outras		48%	BRISANET	37% CLARO 15%
DF	CLARO		48%	VIVO	23% OI 19% Outras 11%
RS	Outras		47%	CLARO	26% OI 16% VIVO 11%
RO	OI		47%	Outras	43% CLARO 10%
TO	Outras		47%	OI	41% CLARO 12%
MA	Outras		44%	OI	27% CLARO 21% TVN 8%
GO	Outras		41%	OI	27% CLARO 18% VIVO 14%
MT	Outras		41%	OI	28% CLARO 21% VIVO 9%
SC	Outras		40%	CLARO	23% UNIFIQUE 14% OI 12% VIVO 11%
PI	Outras		39%	OI	26% CLARO 14% VIRTEX 11% G3 10%
AL	CLARO		39%	Outras	34% OI 14% VIVO 13%
SP	CLARO		39%	VIVO	33% Outras 29%
SE	Outras		38%	SERGIPE WEB	26% CLARO 16% VIVO 11% OI 9%
RJ	Outras		37%	CLARO	32% OI 31%
RN	Outras		37%	BRISANET	28% CABO 24% CLARO 11%
PR	Outras		34%	CLARO	19% OI 18% VIVO 18% COPEL 11%
ES	Outras		34%	VIVO	26% CLARO 23% OI 17%
MS	Outras		31%	OI	30% CLARO 23% VIVO 17%

Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

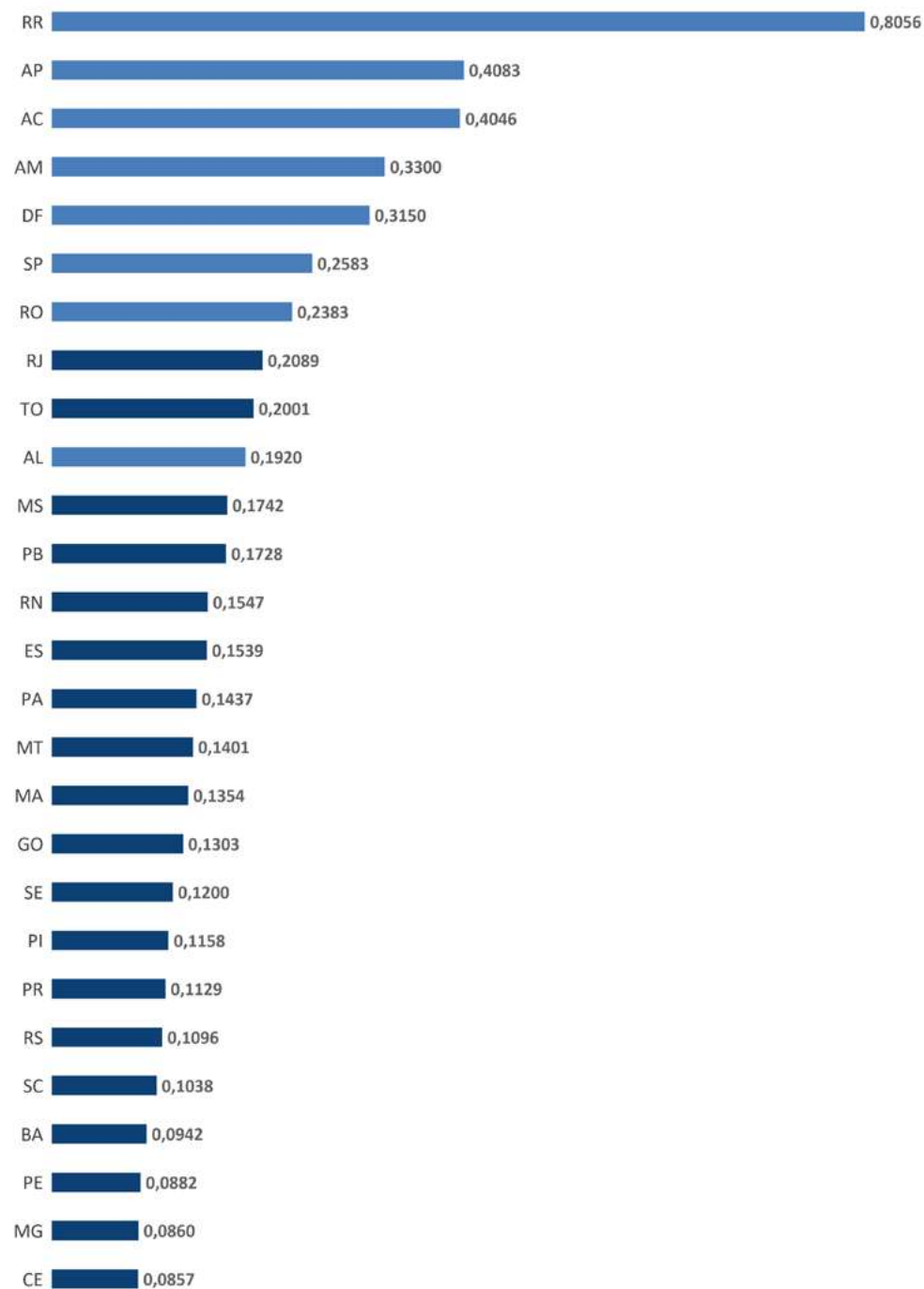


MARKET SHARE NO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA NO BRASIL

Ranking nos estados

Figura 5 - Market share de Banda Larga Fixa por prestadoras em cada UF, 2020

HHI de Acessos da Banda Larga Fixa por UF



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



Cabe destacar que, em muitos estados do Brasil, as PPPs somadas têm o maior *market share*. Isso causa um impacto de significativa competitividade nestes estados, representando por um índice HHI relativamente baixo

Figura 6 - Índice Herfindahl-Hirschman da Banda Larga Fixa por UF, Brasil 2020



EVOLUÇÃO DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA NO BRASIL



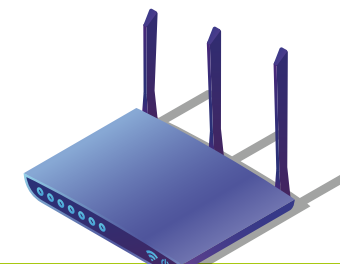
Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Tabela 1 - Acessos de banda Larga Fixo por UF, Brasil, 2020

UF	Claro	Vivo	Oi	Algar	Brisanet	Cabo	Sercomtel	Unifone	Outras	Total
AC	18.321	0	50.041	0	0	0	0	0	16.549	84.911
AL	71.467	24.063	26.020	0	0	0	0	0	62.181	183.731
AM	212.313	0	64.326	0	0	0	0	0	116.010	392.649
AP	0	0	24.273	0	0	0	0	0	85.699	109.972
BA	137.538	147.956	326.316	0	0	0	0	0	662.977	1.274.787
CE	0	0	130.088	0	264.966	0	0	0	802.001	1.197.055
DF	358.626	171.582	144.399	0	0	0	0	0	79.840	754.447
ES	144.722	169.792	107.489	0	0	0	0	0	220.346	642.349
GO	202.232	156.228	309.764	0	0	0	0	0	471.132	1.139.356
MA	80.493	0	106.824	0	0	0	0	0	208.131	395.448
MG	636.733	0	702.523	451.207	0	0	0	0	2.080.280	3.870.743
MS	97.272	70.353	126.456	0	0	0	0	0	131.402	425.483
MT	103.090	0	137.985	0	0	0	0	0	247.839	488.914
PA	130.081	0	128.181	0	0	0	0	0	246.322	504.584
PB	71.790	0	0	0	173.455	0	0	0	227.399	472.644
PE	106.739	110.904	126.937	0	0	0	0	0	360.460	705.040
PI	37.511	0	68.743	0	0	0	0	0	189.240	295.494
PR	496.102	454.601	457.566	0	0	0	293.586	0	896.899	2.598.754
RJ	1.129.889	0	1.085.485	0	0	0	0	0	1.361.655	3.577.029
RN	57.597	0	0	0	144.068	120.056	0	0	189.636	511.357
RO	22.118	0	101.933	0	0	0	0	0	93.662	217.713
RR	0	0	46.614	0	0	0	0	0	5.377	51.991
RS	661.403	281.554	410.417	0	0	0	0	0	1.154.722	2.508.096
SC	463.006	223.063	248.412	0	0	0	0	272.749	792.363	1.999.593
SE	49.000	34.109	0	0	0	0	0	0	233.411	316.520
SP	4.461.890	3.774.619	0	0	0	0	0	0	3.310.491	11.547.000
TO	15.183	0	51.698	0	0	0	0	0	58.989	125.870
TOTAL	9.765.116	5.618.824	4.982.490	451.207	582.489	120.056	293.586	272.749	14.305.013	36.391.530



As prestadoras de pequeno porte¹,
as chamadas **PPPs**, têm a maior
participação e mercado em
19 das 27
unidades da federação.

Isso tem um impacto bastante significativo no índice de competitividade, medido pelo índice Herfindahl-Hirschman (HHI) do serviço nos estados e, consequentemente, no HHI geral para o Brasil. Por observação, verifica-se pela figura nº6 que os estados que possuem liderança de mercado por parte das empresas de menor porte têm, via de regra, um HHI menor do que o geral.

1 - Considerando as PPPs aquelas empresas que possuem menos de 5% de market share do mercado de varejo nacional. Critério adotado pela ANATEL a partir de novembro de 2018. Com base no critério de participação nacional inferior a 5% em cada mercado de varejo onde atua, definido no PGM, à exceção dos grandes grupos (Oi, Claro, TIM, Sky/AT&T e Telefônica), todas as demais prestadoras de serviços de telecomunicações são consideradas PPPs.



EVOLUÇÃO DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA NO BRASIL

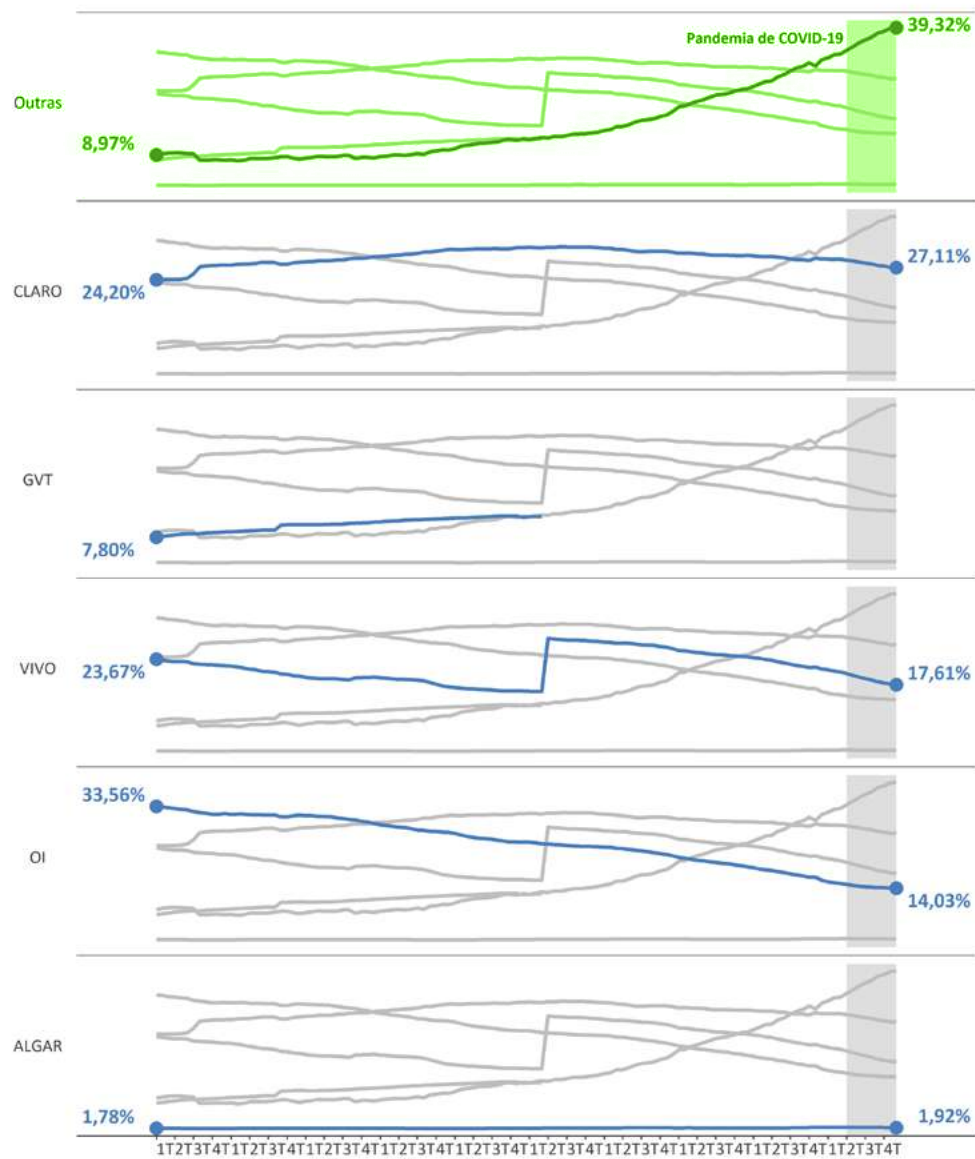


Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações

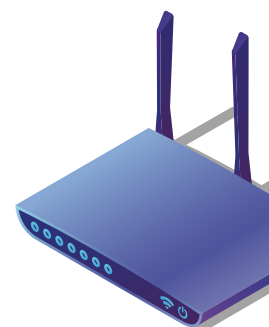


Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Market Share por Prestadora



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



As empresas de menor porte atingiram um percentual de mercado de **39,32%** em dezembro de 2020

Figura 7 - Evolução do market share da Banda Larga Fixa por grupo, Brasil, 2011 a 2020



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS

Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações
Banda Larga Fixa - 2º semestre de 2020



Distribuição da Banda Larga Fixa por Região

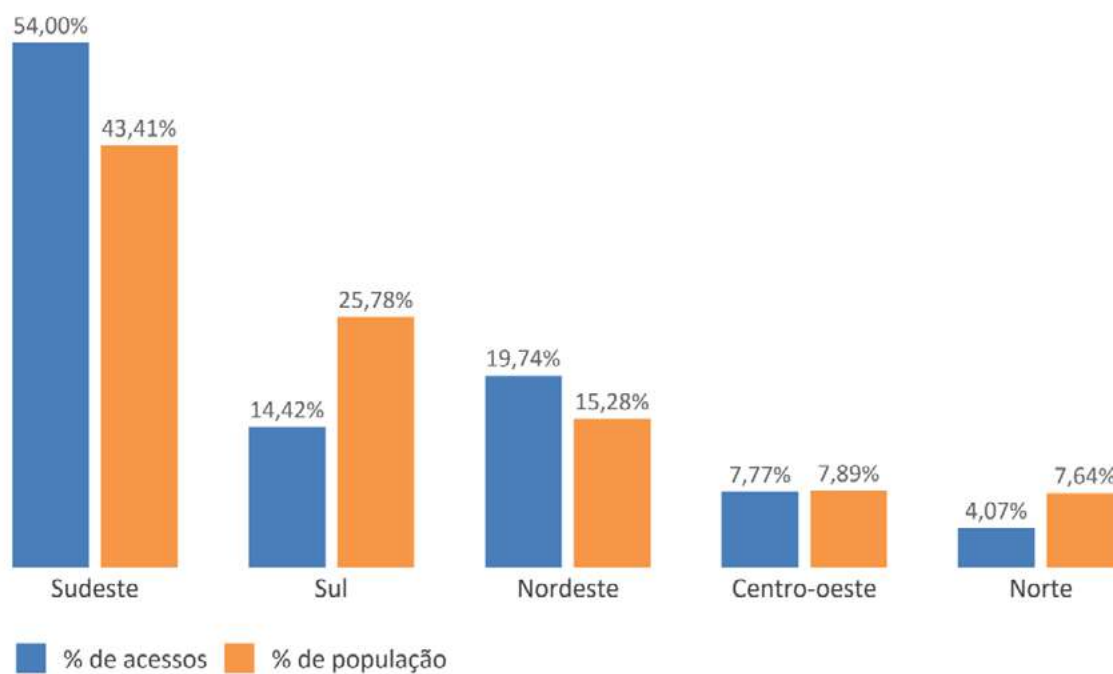


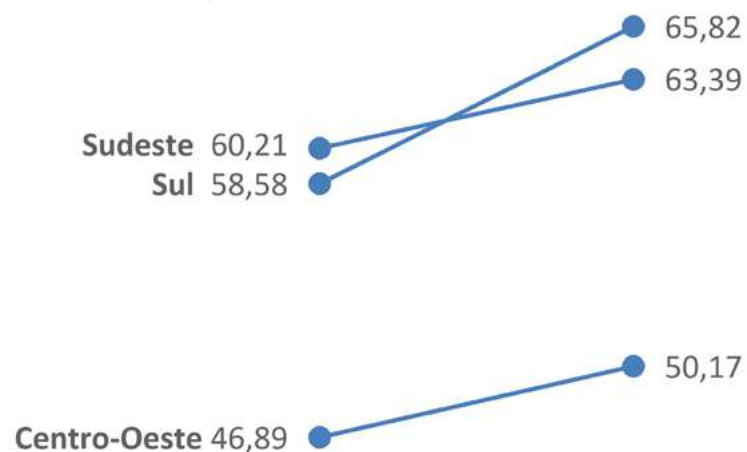
Figura 8 - Distribuição percentual de acessos e de população atendida pela Banda Larga Fixa por região, 2020

As regiões **Sudeste e Nordeste** possuem um percentual **maior** de acessos em relação à população. Há uma **defasagem** no percentual do serviço nas regiões **Norte e Sul** se compararmos com as demais regiões

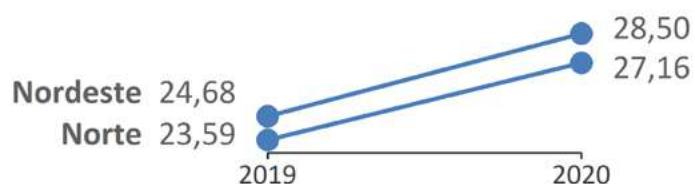


Densidade da Banda Larga Fixa por Região

Região | Densidade (em Acessos por 100 domicílios)



Embora a região Nordeste tenha um percentual maior em relação à população, a densidade, medida pela fórmula (acessos por 100 domicílios), é menor. Houve um **aumento** generalizado na **densidade** dos acessos **de 2019 para 2020**, com **destaque para a região Sul**



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



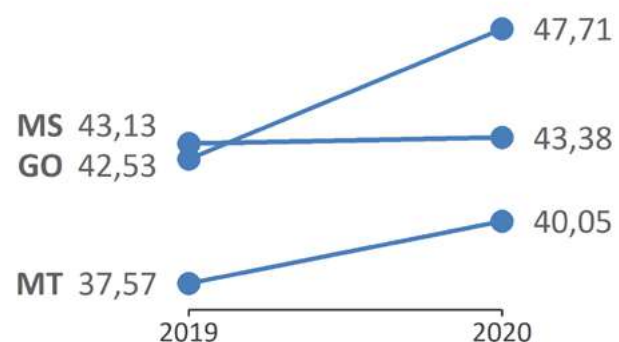
Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Densidade da Banda Larga Fixa por UF, Centro-Oeste

UF | Densidade (em Acessos por 100 habitantes)



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



O Distrito Federal se destaca em termos de densidade de acessos no Centro-oeste com 74,4% de penetração. Destaque também para o estado de Goiás, saindo de 42,53% para 47,71% de densidade.



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



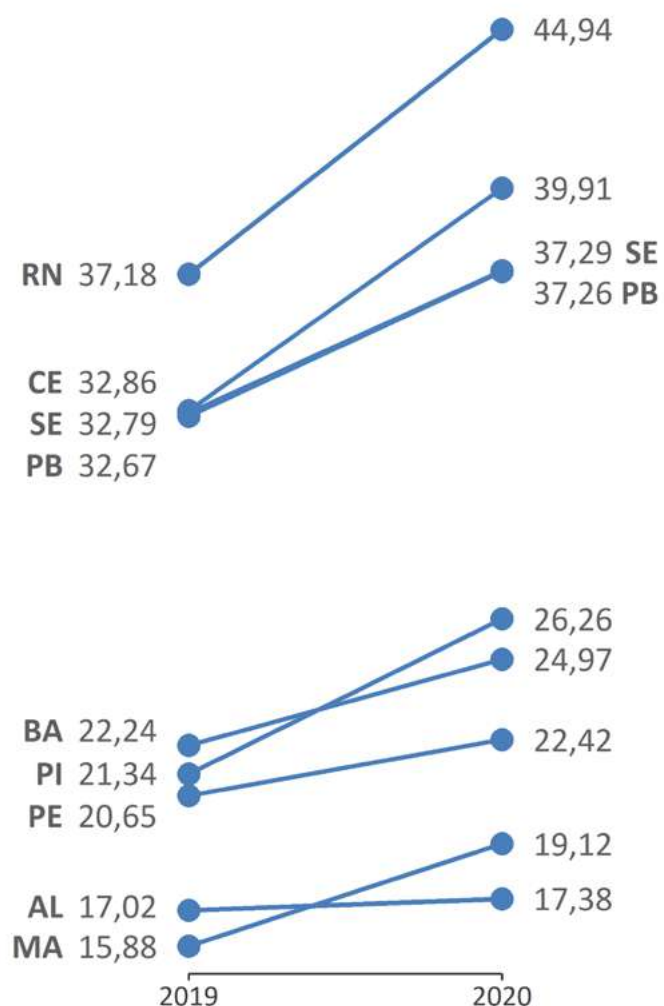
Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Densidade da Banda Larga Fixa por UF, Região Nordeste

UF | Densidade (em Acessos por 100 habitantes)



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



No Nordeste destaca-se os estados do Rio Grande do Norte, com 37,18% em 2019 para 44,94% em 2020. No Ceará a densidade saiu de 32,79% para 39,91% em 2020.

Figura 11 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, Nordeste, 2019 e 2020



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



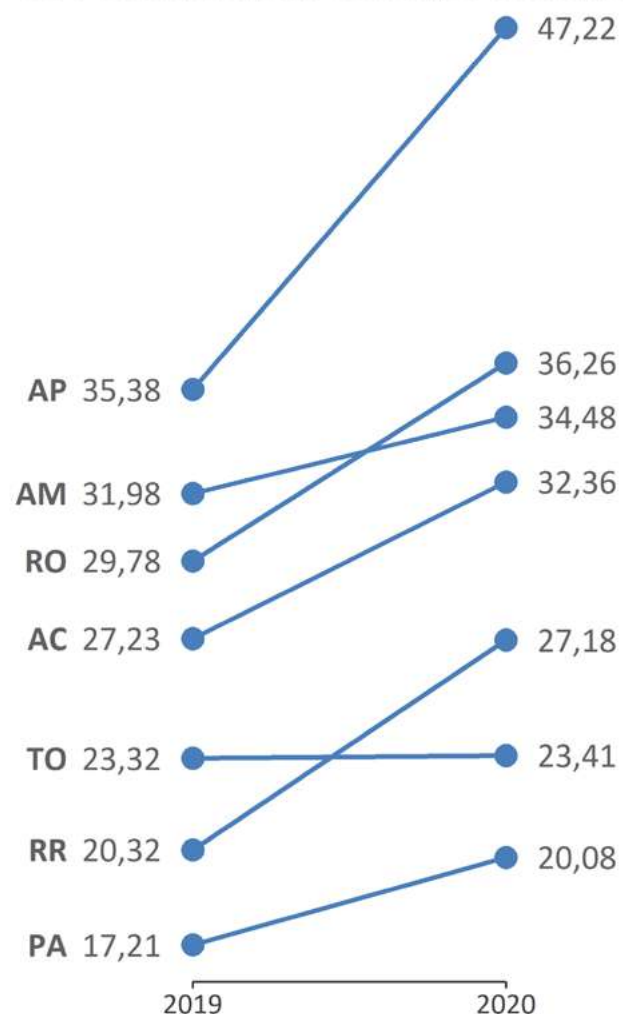
Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Densidade da Banda Larga Fixa por UF, Região Norte

UF | Densidade (em Acessos por 100 habitantes)



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



No Norte destaca-se a grande evolução do Amapá, que saiu de 35,38% de densidade em 2019 para 47,22% em 2020.

Figura 12 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, Norte, 2019 e 2020



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



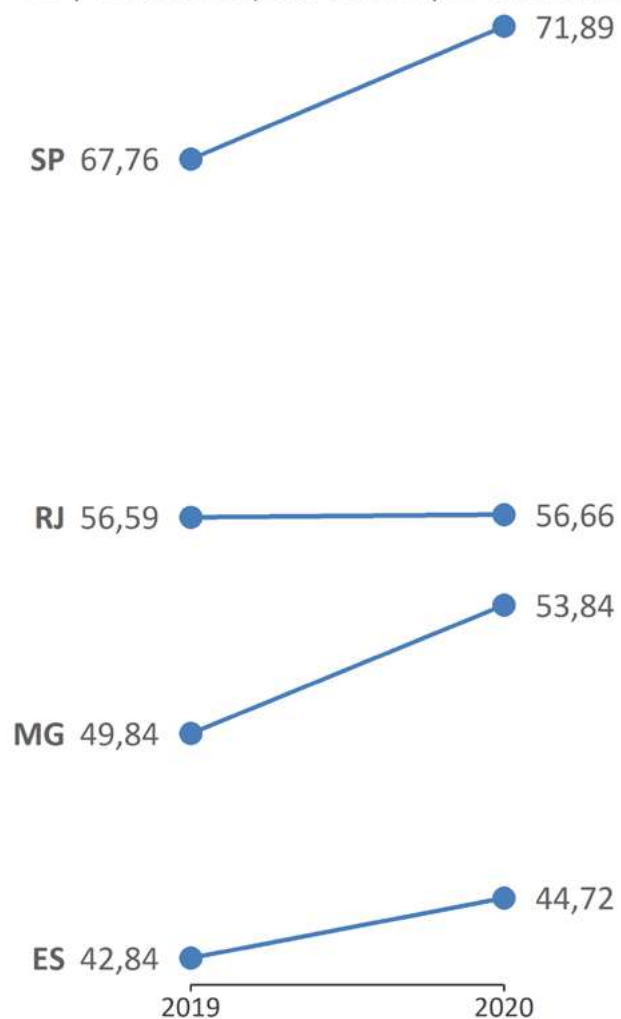
Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Densidade da Banda Larga Fixa por UF, Sudeste

UF | Densidade (em Acessos por 100 habitantes)



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



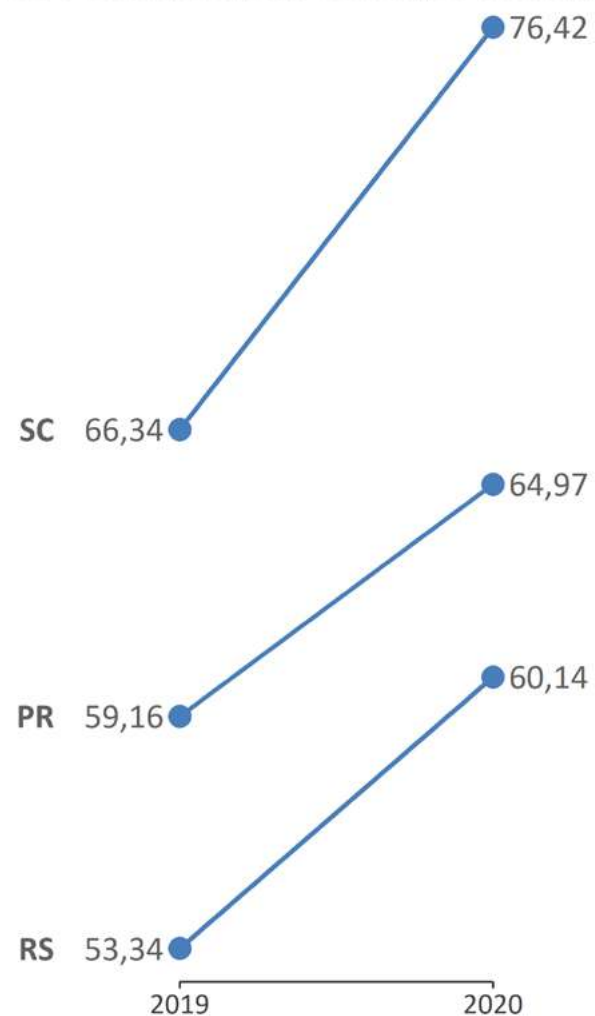
No Sudeste destaca-se a evolução de São Paulo, que saiu de 67,76% de densidade em 2019 para 71,89% em 2020. Destaque também pra Minas Gerais, saindo de 49,84% para 53,84%

Figura 13 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, Sudeste, 2019 e 2020



Densidade da Banda Larga Fixa por UF, Sul

UF | Densidade (em Acessos por 100 habitantes)



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



No Sul houve um crescimento geral da densidade geral em todos os estados, destacando-se Santa Catarina que subiu em penetração 10 pontos percentuais. Destaca-se também o estado do Rio Grande do Sul, saindo de 53,34% para 60,14%.

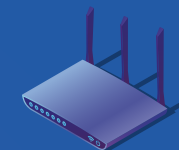
Figura 14 - Densidade de Banda Larga Fixa por região, Sul, 2019 e 2020



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Crescimento percentual (PPPs x Grandes prestadoras) 2019-2020
Estados com maior crescimento de acessos em 2020 (AP, CE, DF, GO, MG, RN e SP)

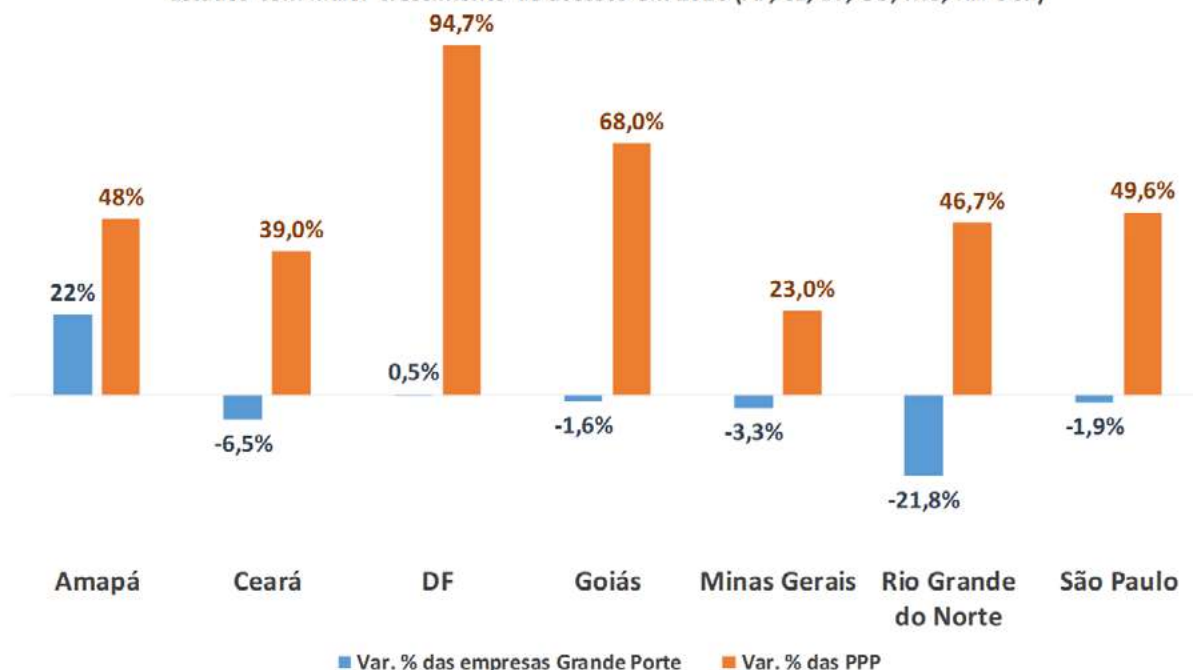


Figura 15 - Comparação de crescimento anual em estados destacados, PPPs vs Grand porte (2019-2020)

Complementando os gráficos de evolução anual anteriormente mostrados, o gráfico acima ilustra a diferença de crescimento percentual de acessos por porte de empresa nos sete estados que mais se destacaram em termos de aumento da densidade. Percebe que em todos os **estados destacados** as **PPPs tiveram um significativo crescimento anual**, em detrimento das prestadoras de grande porte.



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

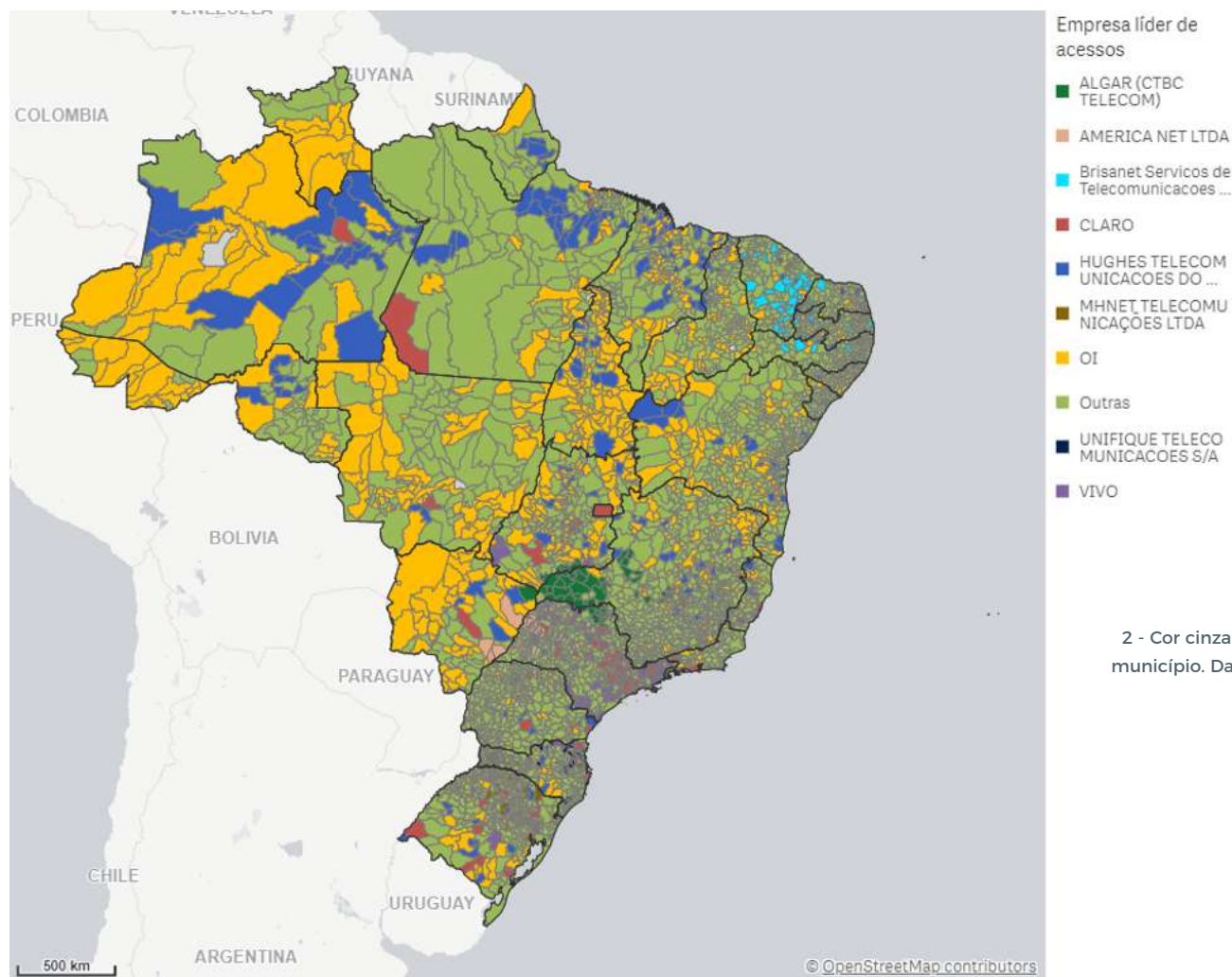


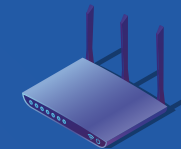
Figura 16 - Figura 16 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Brasil, 2020²



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

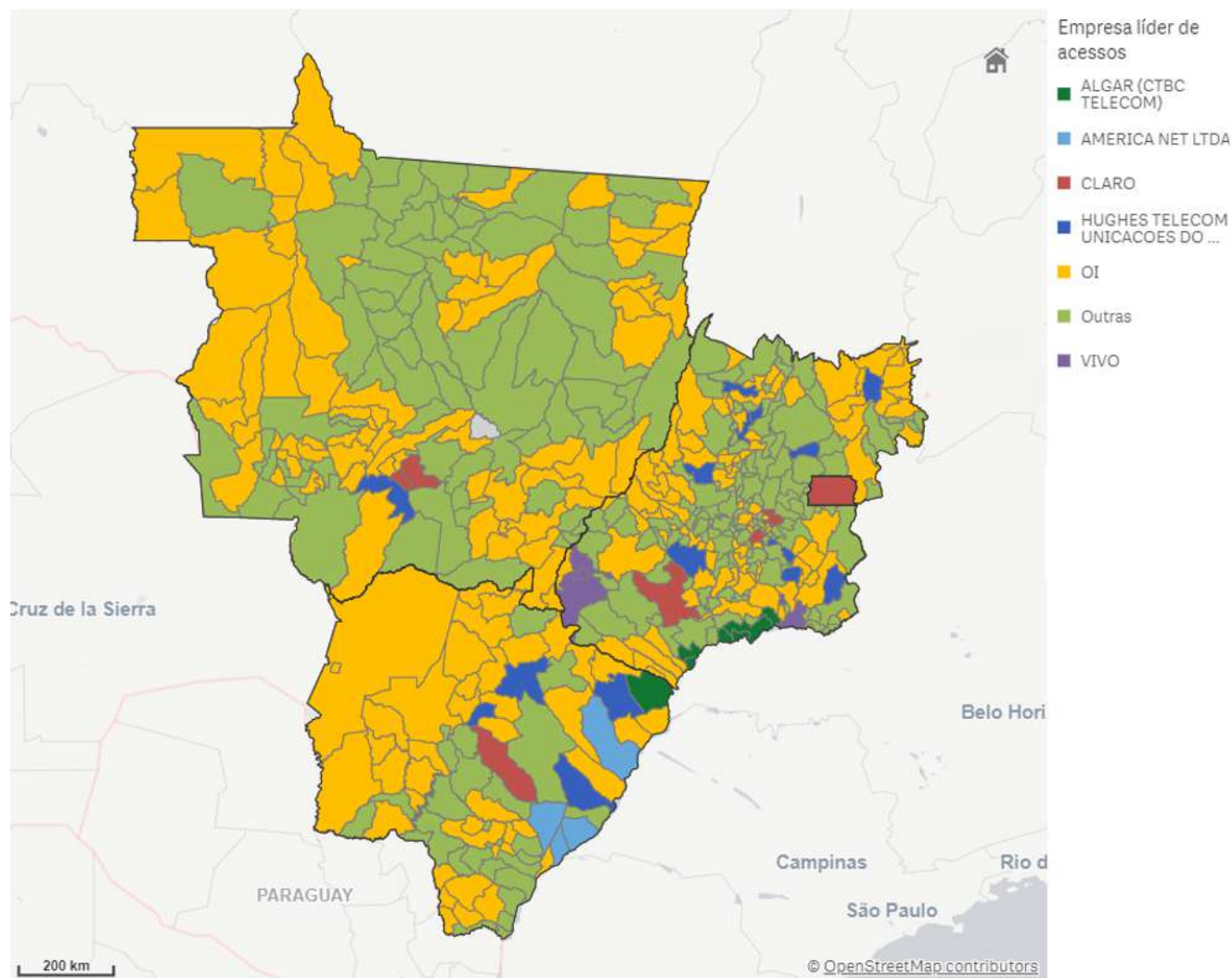


Figura 17 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Centro- Oeste, 2020



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

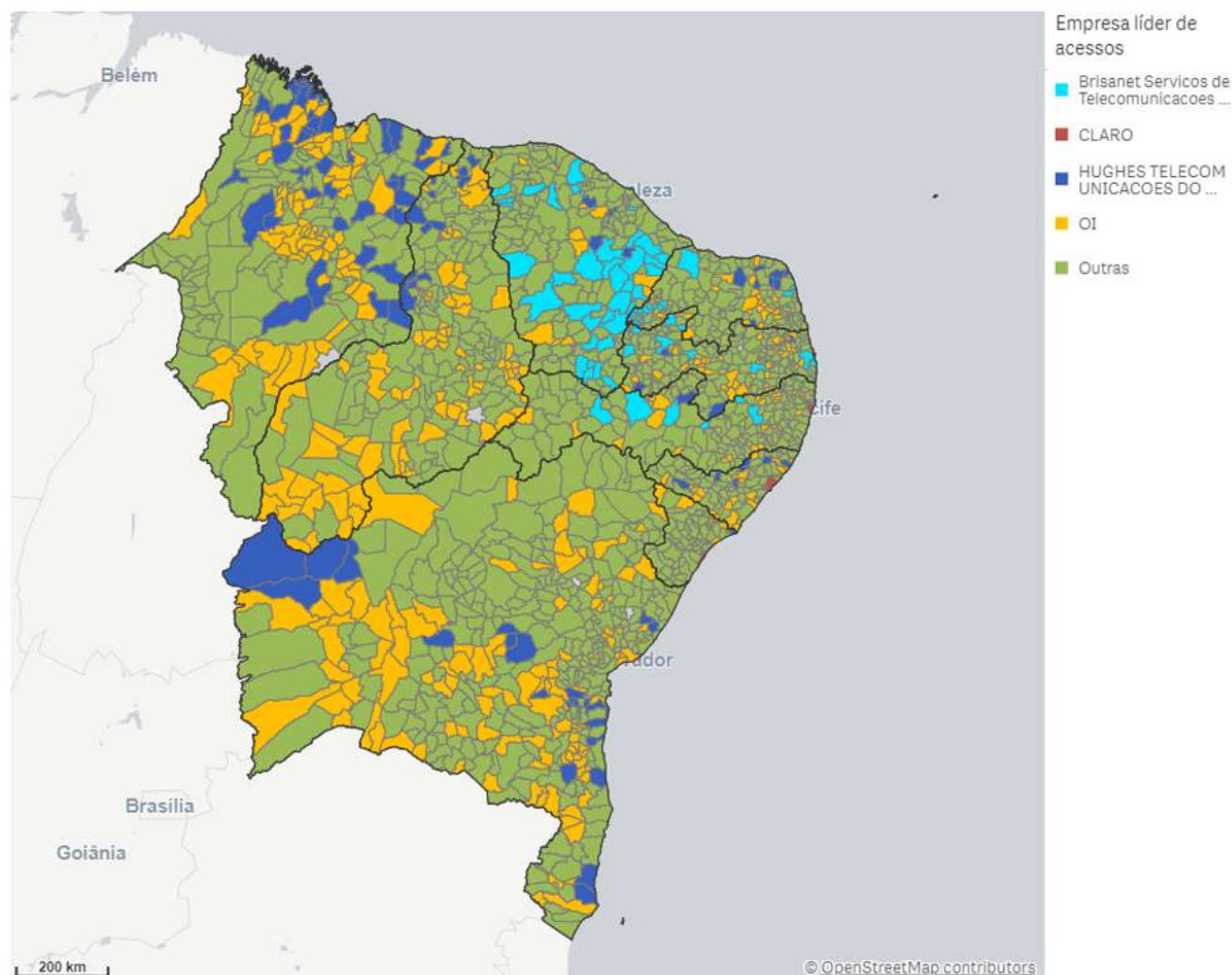


Figura 18 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Nordeste, 2020



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

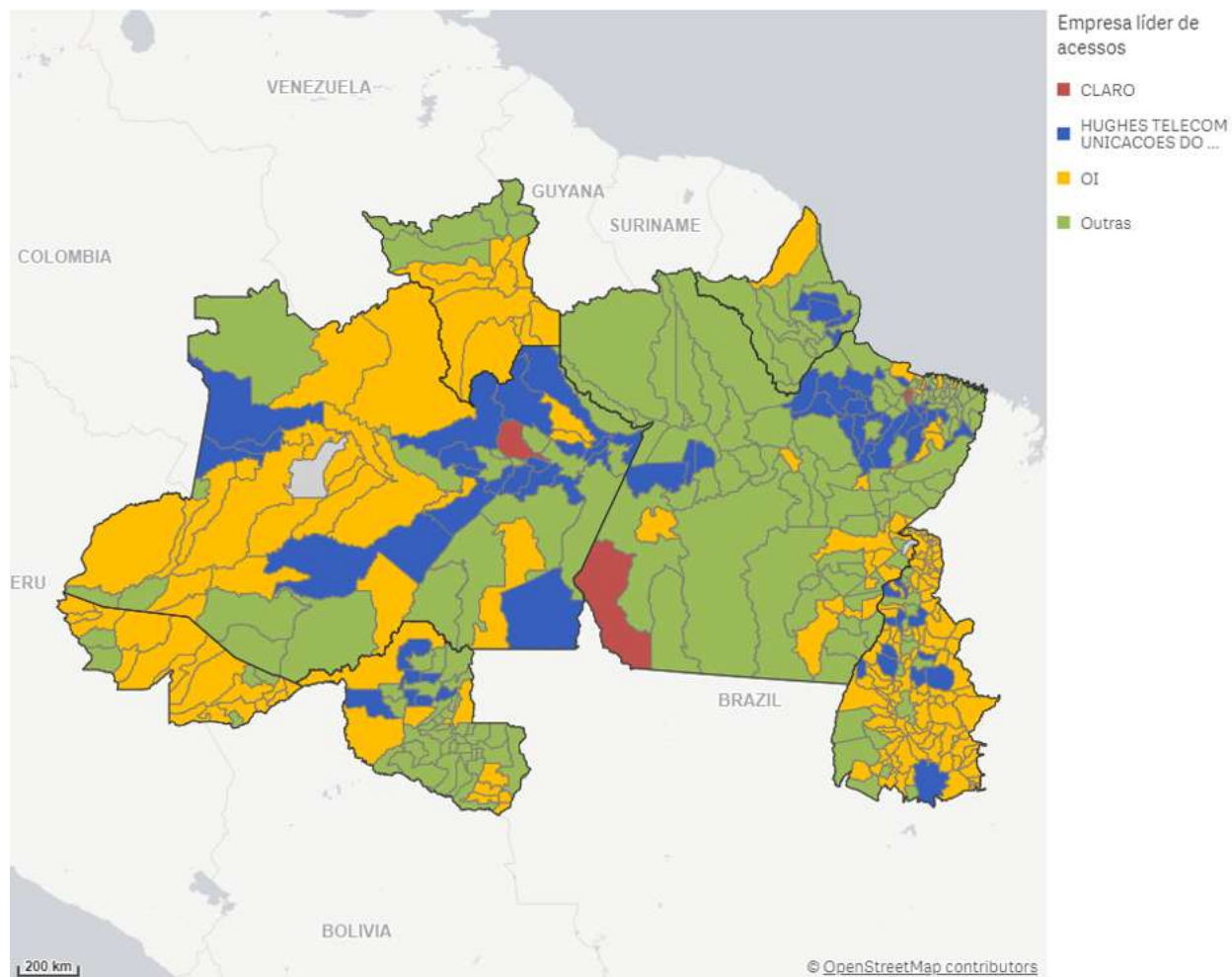


Figura 19 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Norte, 2020



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

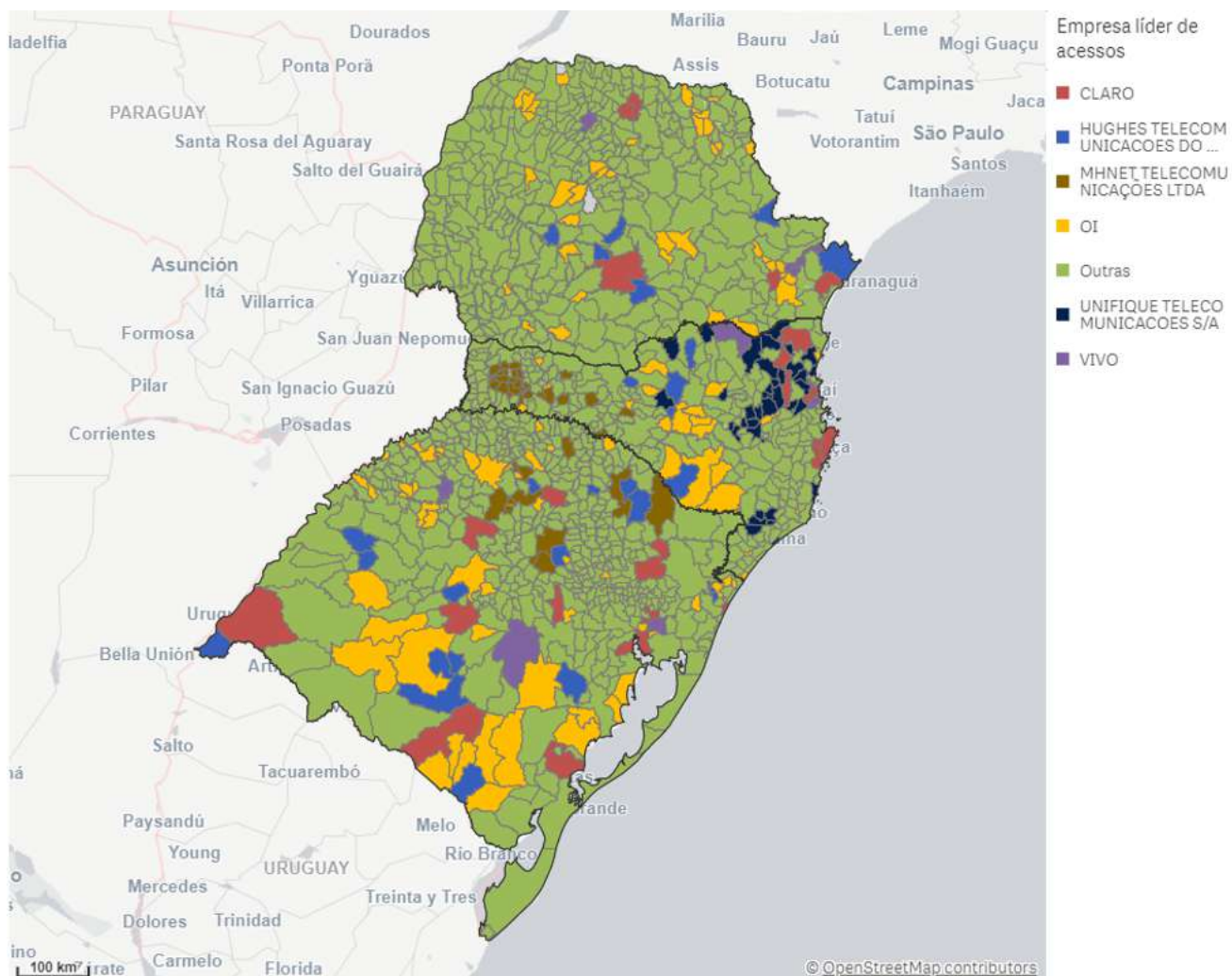


Figura 20 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Sul, 2020



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

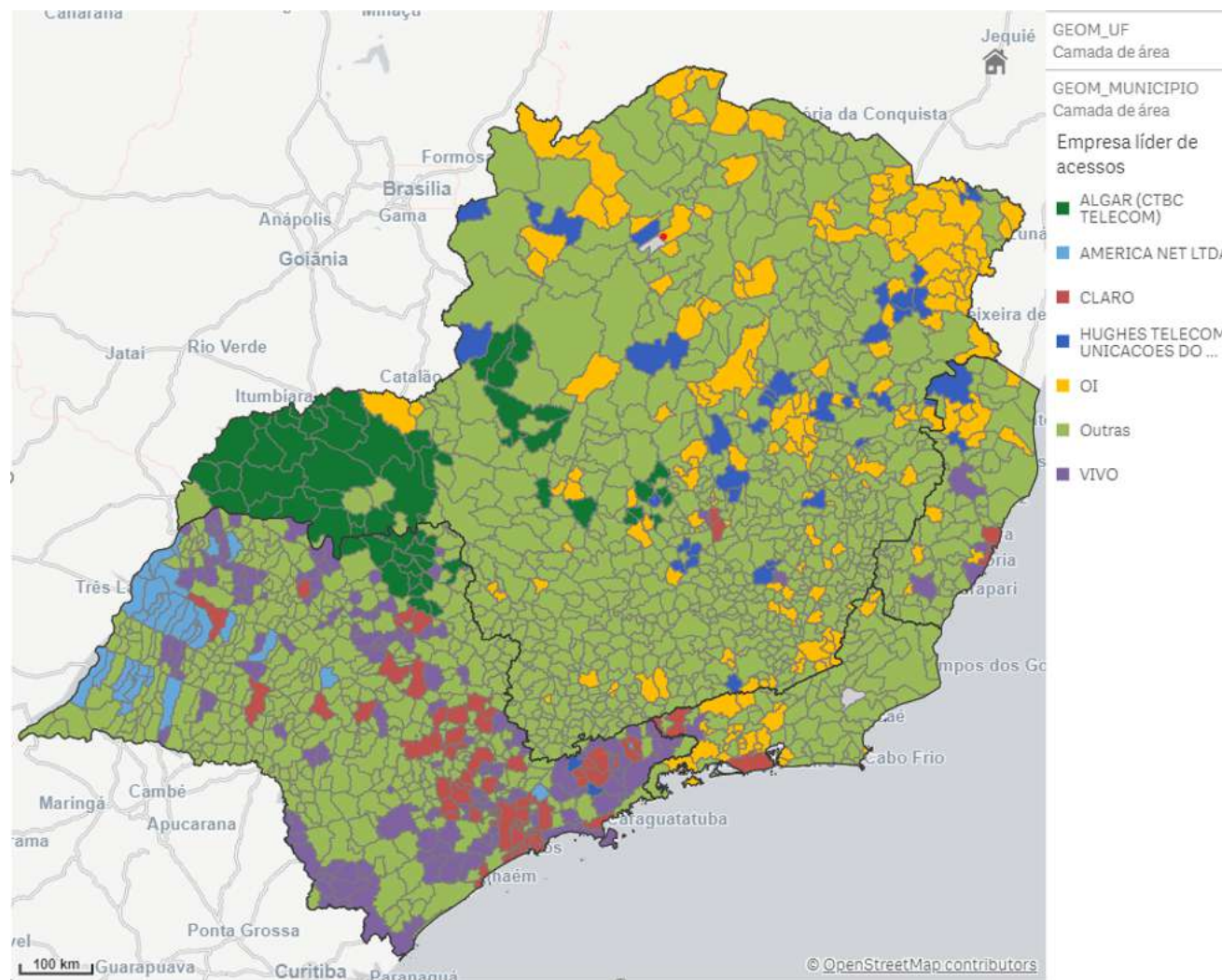


Figura 21 - Empresas líderes em acessos de banda larga fixa por município, Sudeste, 2020



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS

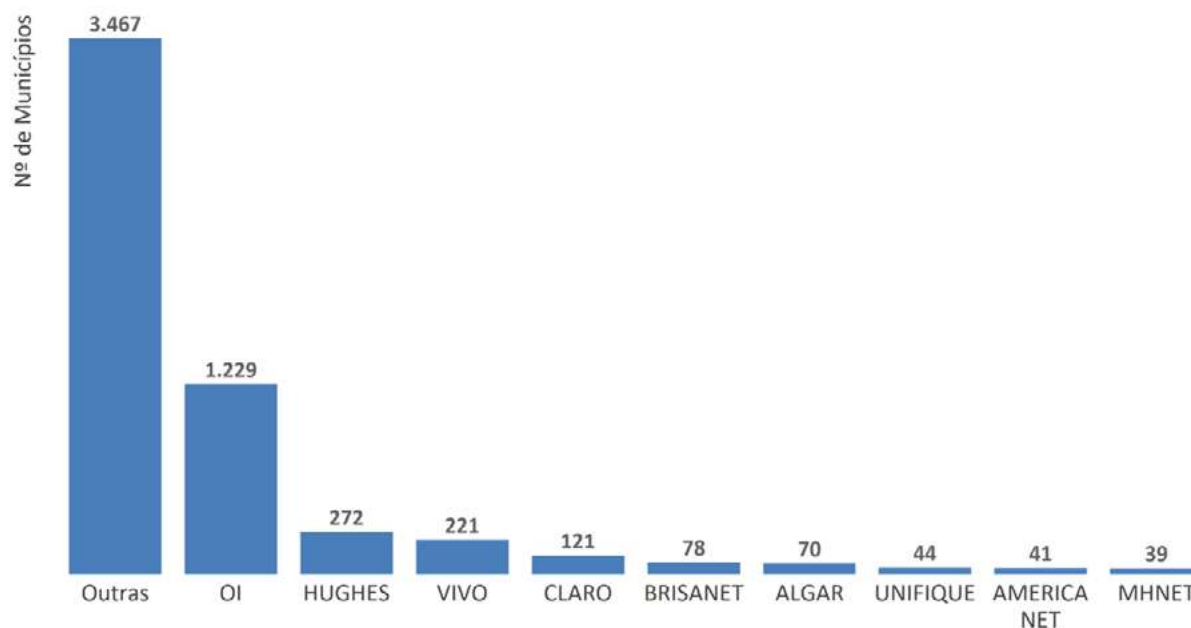


Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



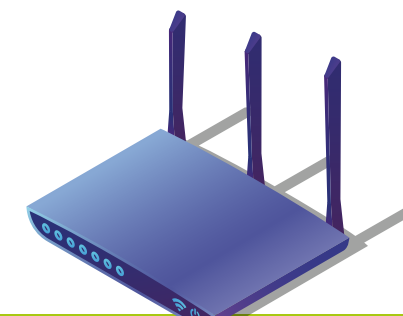
Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Liderança de Acessos em Municípios por Empresa



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)

Figura 22 - Liderança de acessos em municípios por empresa, Brasil, 2020



As empresas pequenas
são líderes em
3.467 municípios no
Brasil no final de 2020.
A Oi é a maior líder
de mercado em 1.229
municípios



DENSIDADE E INDICADORES DE COMPETIÇÃO NOS SERVIÇOS



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

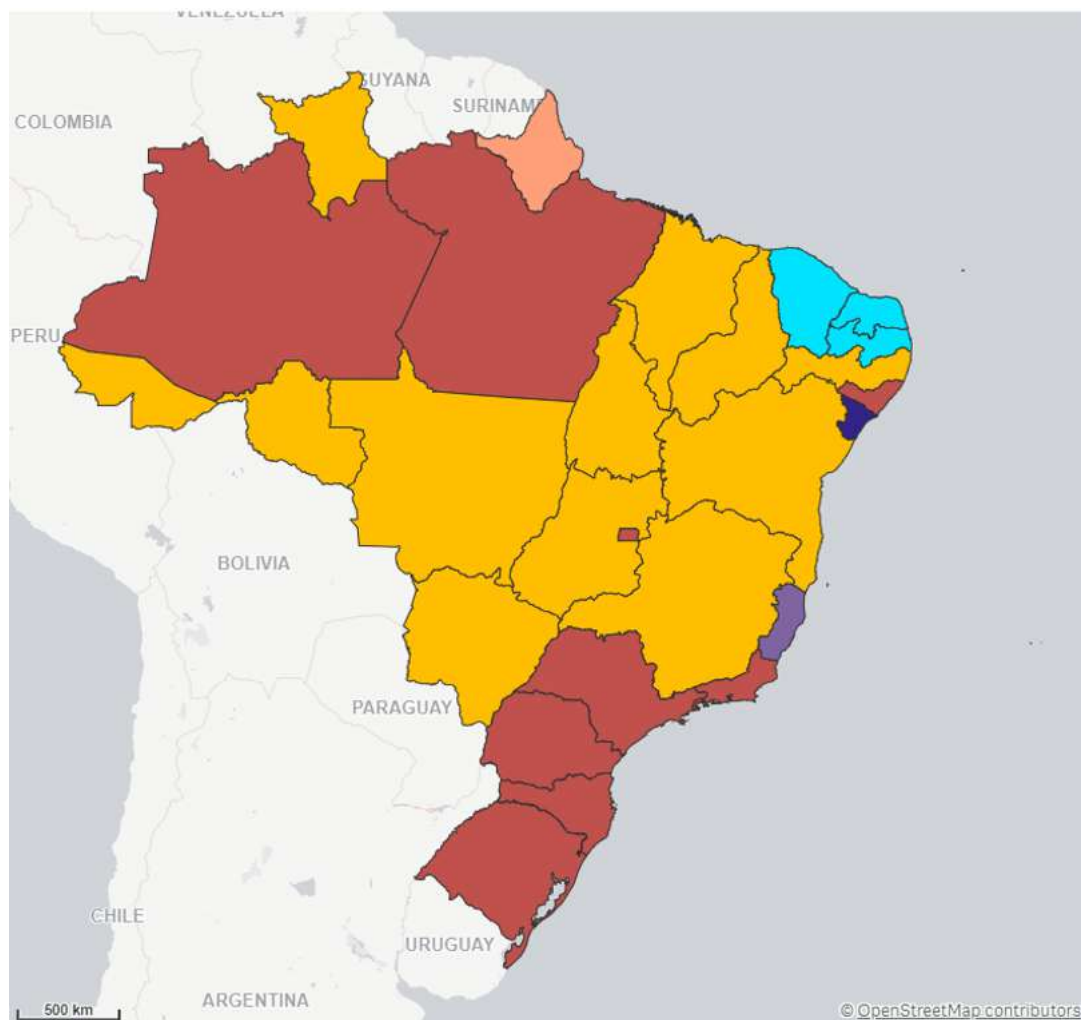
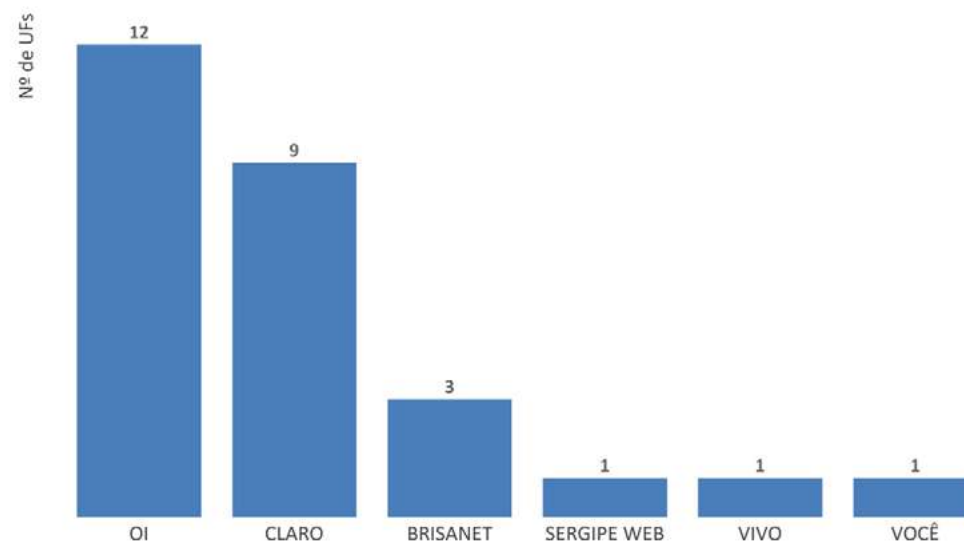


Figura 23 - Empresas líderes em acessos em cada UF, Brasil, 2020

Empresa líder de
acessos

- Brisanet Servicos de Telecomunicacoes ...
- CLARO
- ISW PROVEDOR DE INTERNET LTDA
- OI
- VIVO
- VOCE TELECOMUNICACOES LTDA

Liderança de Acessos em UFs por Empresa

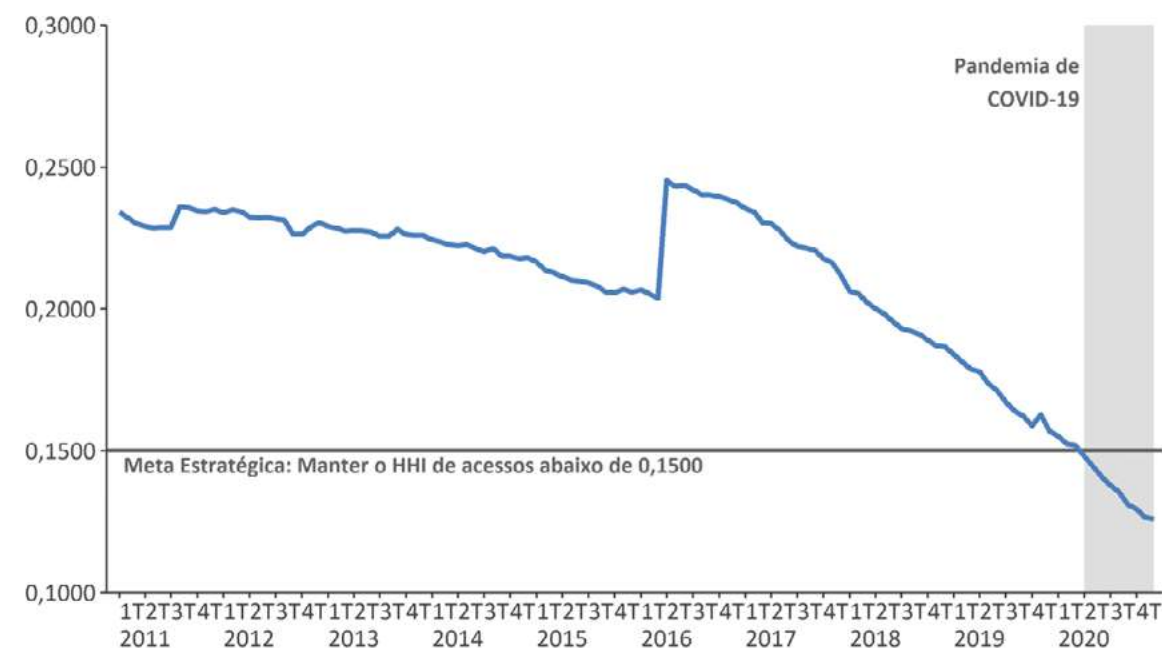


Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)

Figura 24 - Liderança de acessos em municípios por empresa, Brasil, 2020



Índice Herfindahl-Hirschman de Acessos da Banda Larga Fixa

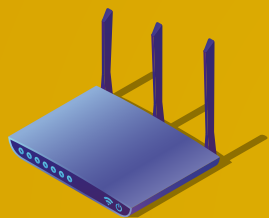


Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)

Figura 25 - Índice Herfindahl-Hirschman da Banda Larga Fixa, Brasil, 2011 a 2020³

3- O Índice HHI tem um aumento substancial em 2016 em função da fusão CVT VIVO

O HHI nacional da banda larga fixa vem diminuindo consistentemente, mostrando a constante evolução na competitividade deste serviço no país. Ressalta-se que o índice HHI está abaixo da meta estratégica da ANATEL



EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA

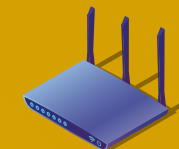
Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações
Banda Larga Fixa - 2º semestre de 2020



EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Percentual de Acessos por Tecnologia

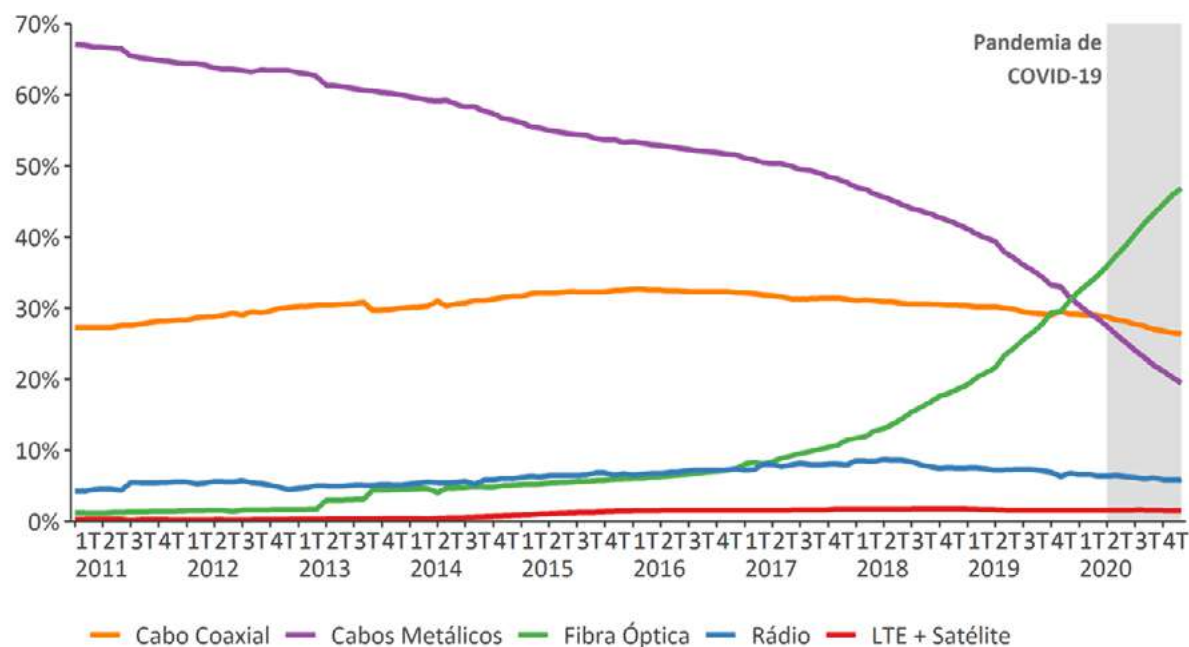
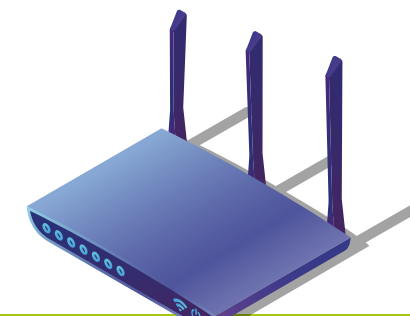


Figura 26 - Evolução do market share por tecnologia⁵ de Banda Larga Fixa, Brasil 2011-2020⁶



Os acessos em **fibra ótica**
atingiram mais de **17,04**
milhões de acessos
em 2020.

4 - Tecnologias banda larga: Fibra Ótica (ATM, Fibra, FTTH), Cabo Coaxial (Cable Modem, HFC), Satélite (DTH SAT), Cabos Metálicos (Ethernet, FR, PLC, xDSL), Rádio (FWA, MMDS, Spread Spectrum, WIMAX).

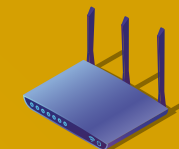
5 - Relatório de tecnologia de acessos retirados do banco de dados da Anatel em 16/09/2020. Valores podem sofrer alterações por parte das prestadoras, o que pode acarretar diferenças nos gráficos e tabelas



EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA

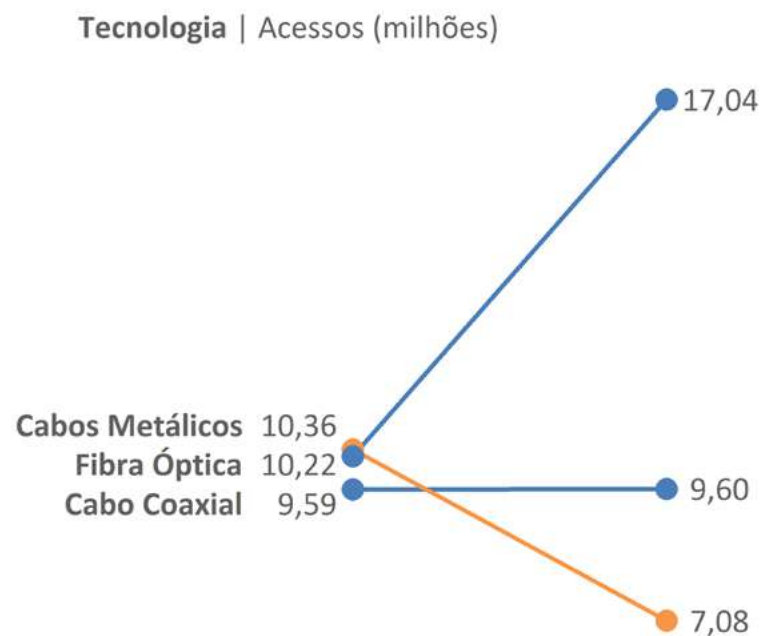


Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Número de Acessos por Tecnologia em 2019-2020



Evolução do número de acessos da Banda Larga Fixa por Satélite

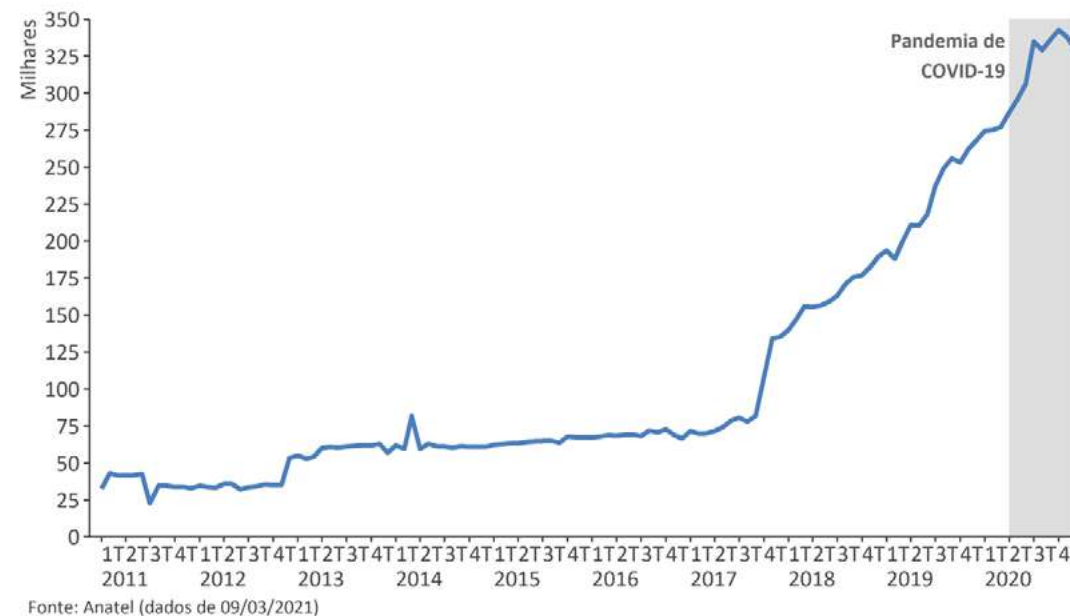
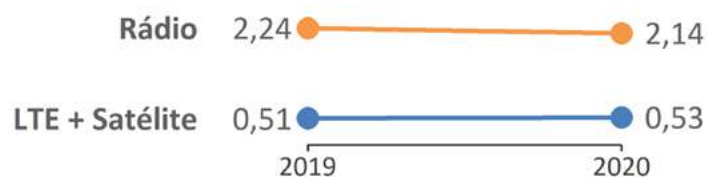


Figura 28 - Market share por tecnologia de Banda Larga Fixa, Brasil 2020



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)

No fim de 2020 o número total de acesso de Banda Larga Fixa por satélites atingiu próximo a 330 mil acessos no terceiro trimestre de 2020. No entanto, houve uma queda de dezembro de 2020

Figura 27 - Market share por tecnologia de Banda Larga Fixa, Brasil 2020

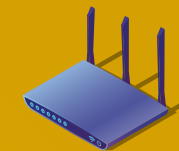
Tecnologia por UF

	1º lugar	2º lugar	3º lugar	4º lugar	5º lugar
AP	Fibra Óptica			83%	8% 6%
RR	Fibra Óptica			81%	Metálico 14%
PI	Fibra Óptica			69%	Coaxial 12% Metálico 11%
CE	Fibra Óptica			67%	Metálico 14% 9% 9%
PB	Fibra Óptica			63%	Coaxial 15% Metálico 13% 8%
MG	Fibra Óptica			57%	Cabos Metálicos 18% Cabo Coaxial 15% 8%
RO	Fibra Óptica			57%	Metálico 16% Rádio 12% 9% 6%
RN	Fibra Óptica			55%	Cabo Coaxial 32% 6% 6%
AM	Cabo Coaxial			52%	Fibra Óptica 32% 8% 5%
PE	Fibra Óptica			52%	Cabos Metálicos 27% Coaxial 15% 5%
MA	Fibra Óptica			52%	Cabo Coaxial 22% Metálico 11% 9% 7%
PR	Fibra Óptica			51%	Cabos Metálicos 24% Cabo Coaxial 17% 6%
SC	Fibra Óptica			48%	Cabo Coaxial 22% Metálico 17% Rádio 13%
PA	Fibra Óptica			48%	Cabo Coaxial 24% Metálico 12% 8% 8%
DF	Cabo Coaxial			46%	Fibra Óptica 26% Cabos Metálicos 25%
AC	Fibra Óptica			46%	Cabos Metálicos 27% Cabo Coaxial 19% 7%
BA	Fibra Óptica			46%	Cabos Metálicos 36% Coaxial 10% 5%
GO	Fibra Óptica			45%	Cabos Metálicos 28% Coaxial 14% 9%
SP	Fibra Óptica			44%	Cabo Coaxial 37% Metálico 15%
RS	Fibra Óptica			44%	Cabo Coaxial 25% Metálico 15% Rádio 14%
TO	Fibra Óptica			42%	Cabos Metálicos 35% Coaxial 11% 8%
MT	Fibra Óptica			41%	Cabos Metálicos 25% Cabo Coaxial 19% Rádio 10%
SE	Fibra Óptica			40%	Cabos Metálicos 31% Cabo Coaxial 23%
AL	Cabo Coaxial			38%	Cabos Metálicos 28% Fibra Óptica 27%
RJ	Fibra Óptica			38%	Cabo Coaxial 31% Cabos Metálicos 28%
ES	Fibra Óptica			38%	Cabos Metálicos 30% Cabo Coaxial 23% 7%
MS	Fibra Óptica			34%	Cabos Metálicos 30% Cabo Coaxial 22% 9%

Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020



MARKET SHARE NO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA NO BRASIL

Por tecnologia por UF

Observa-se que a fibra óptica já é a principal tecnologia de acesso na maioria dos estados brasileiros. Sendo mais de 50% em 11 estados brasileiros

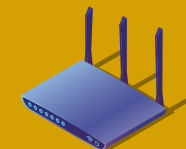
Figura 29 - Market share de Banda Larga Fixa por tecnologia por UF, Brasil 2020



EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

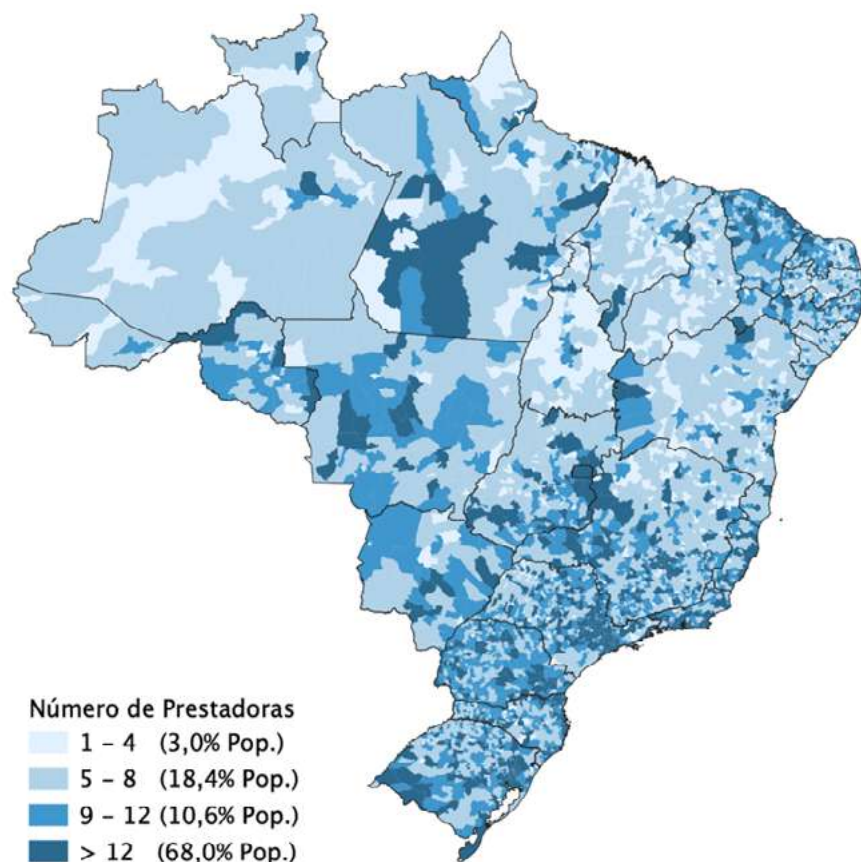


Figura 30 - Categorização de municípios pelo nº de prestadoras de Banda Larga Fixa⁶, Brasil (2020)

Número de Prestadoras	Acessos de SCM	População	Domicílios	Municípios
De 1 a 4	117.910 (0,3%)	6.264.031 (3,0%)	1.941.161 (2,7%)	758 (13,6%)
De 5 a 8	2.441.822 (6,7%)	38.993.941 (18,4%)	12.559.608 (17,8%)	3.019 (54,2%)
De 9 a 12	2.603.377 (7,2%)	22.450.575 (10,6%)	7.452.705 (10,6%)	945 (17,0%)
Acima de 12	31.228.421 (85,8%)	144.047.145 (68,0%)	48.681.019 (68,9%)	848 (15,2%)
TOTAL	36.391.530	211.755.692	70.634.493	5.570

Fonte: Anatel Dados

Tabela 2 - Percentual de municípios e população atendidas por quantidade de prestadoras de Banda Larga Fixa presentes no município (2020)

Cabe ressaltar que com a popularização de PPPs de banda larga fixa, a população brasileira possui uma gama de variedades de empresas prestando o serviço. Para a maioria da população e maioria dos municípios do país há, nas respectivas localidades mais de 9 empresas presentes. E em mais de 90% dos municípios do país há mais de 5 empresas atuando na localidade”

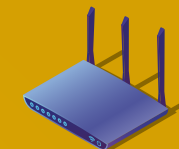
6 - Prestadora com pelo menos um acesso de banda larga fixa em dezembro de 2018



EVOLUÇÃO TECNOLÓGICA DO MERCADO DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações

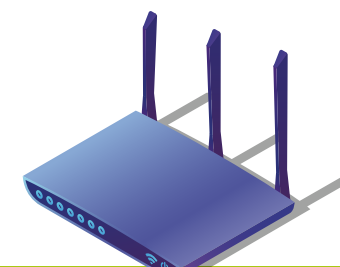


Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Evolução de prestadoras de SCM
autorizadas e dispensadas (até 2º semestre de 2020)



Figura 31 - Evolução de prestadoras de Banda Larga Fixa, Brasil, 2010 a 2020



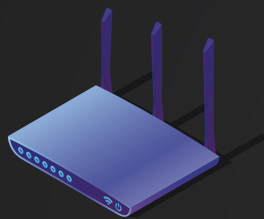
O número de empresas prestadoras
do serviço continua crescendo em 2020.

Atingiu a marca de **mais de**

15.600 operadoras. Analisando a tabela

anterior verifica-se que **mais 80% dos**

municípios com mais de 90% da
população possuem atendimento de
5 ou mais prestadoras



EVOLUÇÃO DE ACESSOS DE BANDA LARGA FIXA POR FAIXA DE VELOCIDADE

Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações
Banda Larga Fixa - 2º semestre de 2020



EVOLUÇÃO DE ACESSOS DE BANDA LARGA FIXA POR FAIXA DE VELOCIDADE

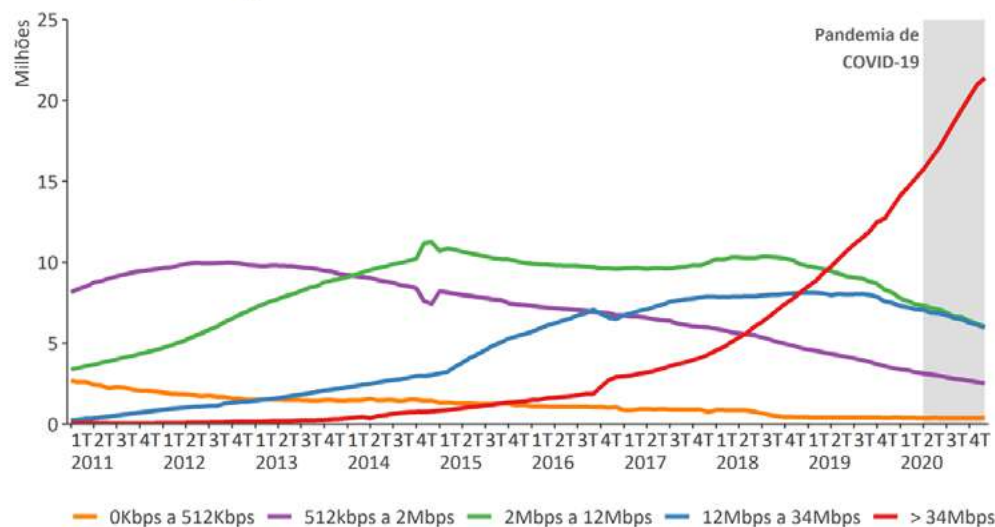


Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

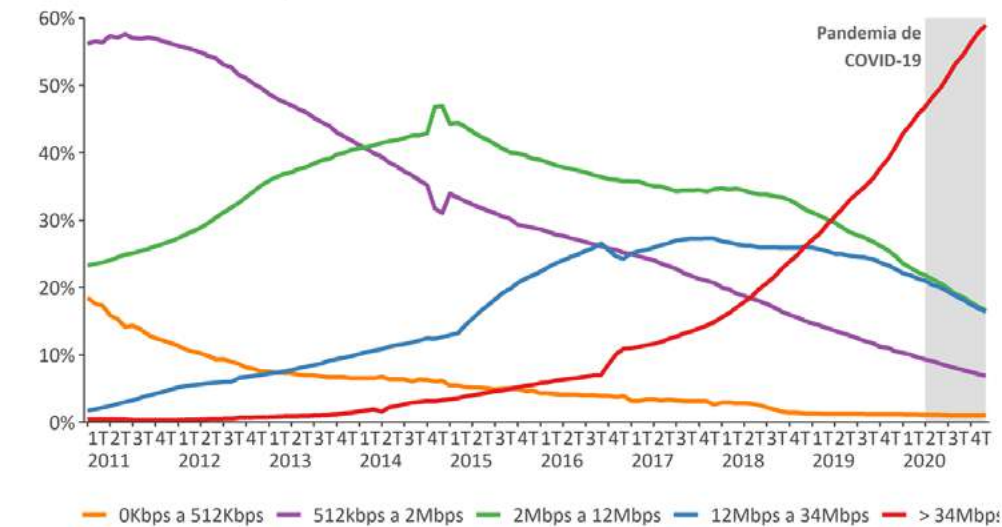
Número de Acessos por Faixa de Velocidade



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)

Figura 32 - Comparação de faixas de velocidade para acessos de Banda Larga Fixa, Brasil 2011-2020

Percentual de Acessos por Faixa de Velocidade



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)

Figura 33 - Evolução do *market share* por faixa de velocidade, Brasil 2011-2020

Cabe mencionar a predominância dos acessos de velocidade contratada acima de 34 Mbps. Tanto no *market share* quanto na quantidade total de acessos. Ressalta-se que a quantidade de acessos acima de 34 Mbps, em 2020, é maior que a quantidade de qualquer quantidade de outras velocidades nos anos anteriores



EVOLUÇÃO DE ACESSOS DE BANDA LARGA FIXA POR FAIXA DE VELOCIDADE



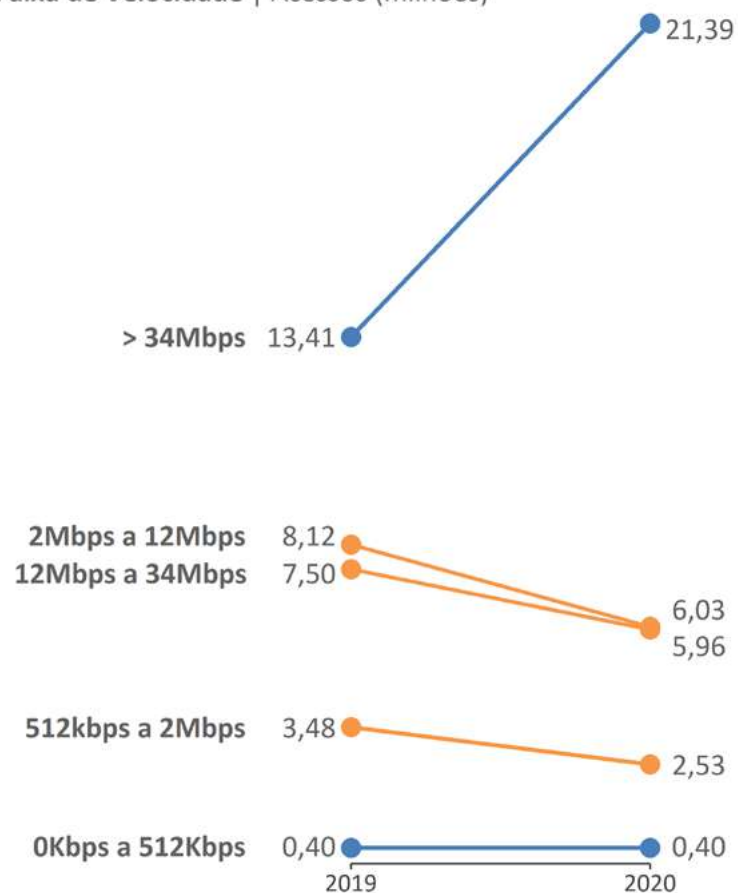
Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Número de Acessos por Faixa de Velocidade em 2019-2020

Faixa de Velocidade | Acessos (milhões)



Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)

Figura 34 - Percentual de acessos por faixa de velocidade, Brasil, 2019-2020

Destaca-se a evolução dos acessos com velocidade contratada acima de

34 Mbps, chegando a 21,39 milhões de acessos



Gráfico de linhas mostrando o crescimento das redes de fibra óptica, cabos coaxiais e cabos metálicos em milhões de metros, de 2011 a 2020. O eixo Y representa o volume em milhões (Milhões), variando de 0 a 13. O eixo X representa o tempo em trimestres (T) e anos (A). A fibra óptica (linha vermelha) apresenta o maior crescimento, especialmente após 2016, ultrapassando os outros dois tipos de cabos em 2020. Um período de crescimento acelerado da fibra óptica é destacado por uma sombra cinza e rotulado "Pandemia de COVID-19".

Ano	Trimestre	Cabo Coaxial (Milhões)	Cabos Metálicos (Milhões)	Fibra Óptica (Milhões)
2011	1	0.0	0.0	0.0
2012	4	0.0	0.0	0.0
2013	4	0.0	0.0	0.0
2014	4	0.0	0.0	0.0
2015	4	0.0	0.0	0.0
2016	4	0.0	0.0	0.0
2017	1	1.5	0.8	1.0
2018	4	3.0	1.0	1.5
2019	4	5.5	1.2	3.5
2020	4	7.5	1.0	12.5

Figura 35 - Quantidade de acessos com velocidade contratada de mais de 34 Mbps, Brasil 2011-2020

Stacked area chart showing the percentage of COVID-19 cases by age group (Grande Porte and PPPs) from January 2017 to December 2020. The chart shows a significant increase in the percentage of cases in the Grande Porte age group over time, starting at 96.1% in Jan/17 and ending at 65.6% in Dec/20. The PPPs age group starts at 3.9% in Jan/17 and ends at 34.4% in Dec/20.

Month	Grande Porte (%)	PPPs (%)
jan/17	96,1	3,9
abr/17	96,1	3,9
ago/17	96,1	3,9
nov/17	96,1	3,9
fev/18	96,1	3,9
maio/18	96,1	3,9
ago/18	96,1	3,9
nov/18	96,1	3,9
fev/19	96,1	3,9
maio/19	96,1	3,9
ago/19	96,1	3,9
nov/19	96,1	3,9
fev/20	96,1	3,9
maio/20	96,1	3,9
ago/20	96,1	3,9
nov/20	96,1	3,9
dez/20	65,6	34,4

Figura 36 - Evolução de percentual de acessos com velocidade contratada de mais de 34 Mbps, por grupos, considerando todas as tecnologias, Brasil 2017 a 2020

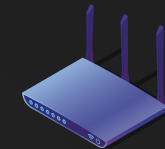
Tecnologia por UF

	1º lugar	2º lugar	3º lugar	4º lugar	5º lugar
AP	Fibra Óptica			83%	8% 6%
RR	Fibra Óptica			81%	Metálico 14%
PI	Fibra Óptica			69%	Coaxial 12% Metálico 11%
CE	Fibra Óptica			67%	Metálico 14% 9% 9%
PB	Fibra Óptica			63%	Coaxial 15% Metálico 13% 8%
MG	Fibra Óptica			57%	Cabos Metálicos 18% Cabo Coaxial 15% 8%
RO	Fibra Óptica			57%	Metálico 16% Rádio 12% 9% 6%
RN	Fibra Óptica			55%	Cabo Coaxial 32% 6% 6%
AM	Cabo Coaxial			52%	Fibra Óptica 32% 8% 5%
PE	Fibra Óptica			52%	Cabos Metálicos 27% Coaxial 15% 5%
MA	Fibra Óptica			52%	Cabo Coaxial 22% Metálico 11% 9% 7%
PR	Fibra Óptica			51%	Cabos Metálicos 24% Cabo Coaxial 17% 6%
SC	Fibra Óptica			48%	Cabo Coaxial 22% Metálico 17% Rádio 13%
PA	Fibra Óptica			48%	Cabo Coaxial 24% Metálico 12% 8% 8%
DF	Cabo Coaxial			46%	Fibra Óptica 26% Cabos Metálicos 25%
AC	Fibra Óptica			46%	Cabos Metálicos 27% Cabo Coaxial 19% 7%
BA	Fibra Óptica			46%	Cabos Metálicos 36% Coaxial 10% 5%
GO	Fibra Óptica			45%	Cabos Metálicos 28% Coaxial 14% 9%
SP	Fibra Óptica			44%	Cabo Coaxial 37% Metálico 15%
RS	Fibra Óptica			44%	Cabo Coaxial 25% Metálico 15% Rádio 14%
TO	Fibra Óptica			42%	Cabos Metálicos 35% Coaxial 11% 8%
MT	Fibra Óptica			41%	Cabos Metálicos 25% Cabo Coaxial 19% Rádio 10%
SE	Fibra Óptica			40%	Cabos Metálicos 31% Cabo Coaxial 23%
AL	Cabo Coaxial			38%	Cabos Metálicos 28% Fibra Óptica 27%
RJ	Fibra Óptica			38%	Cabo Coaxial 31% Cabos Metálicos 28%
ES	Fibra Óptica			38%	Cabos Metálicos 30% Cabo Coaxial 23% 7%
MS	Fibra Óptica			34%	Cabos Metálicos 30% Cabo Coaxial 22% 9%

Fonte: Anatel (dados de 09/03/2021)



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Percentual de acessos de Banda Larga Fixa acima de 34 Mbps
(considerando apenas fibra óptica)
Comparação de empresas de Grande Porte vs PPPs (Jan-2017 a Dez-2020)

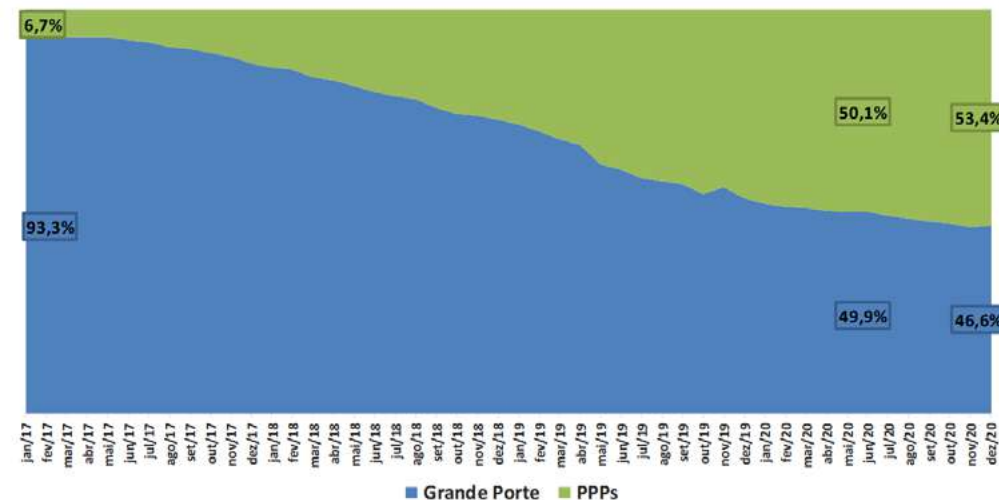


Figura 37 - Evolução de percentual de acessos com velocidade contratada de mais de 34 Mbps, por grupos, considerando fibra óptica, Brasil 2017 a 2020

A participação das PPPs nos acessos com velocidade a 34 Mbps chegou a 34,4%, considerando apenas a tecnologia de fibra óptica elas atingem cerca de 53,4% de participação.

Figura 38 - Velocidade contratada por UF, considerando fibra óptica, Brasil 2020



INDICADORES DE QUALIDADE DE BANDA LARGA FIXA

Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações
Banda Larga Fixa - 2º semestre de 2020



INDICADORES DE QUALIDADE DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Evolução trimestral do cumprimento de metas de qualidade na Banda Larga Fixa
Brasil, 2016 a 2020 (3º trimestre)

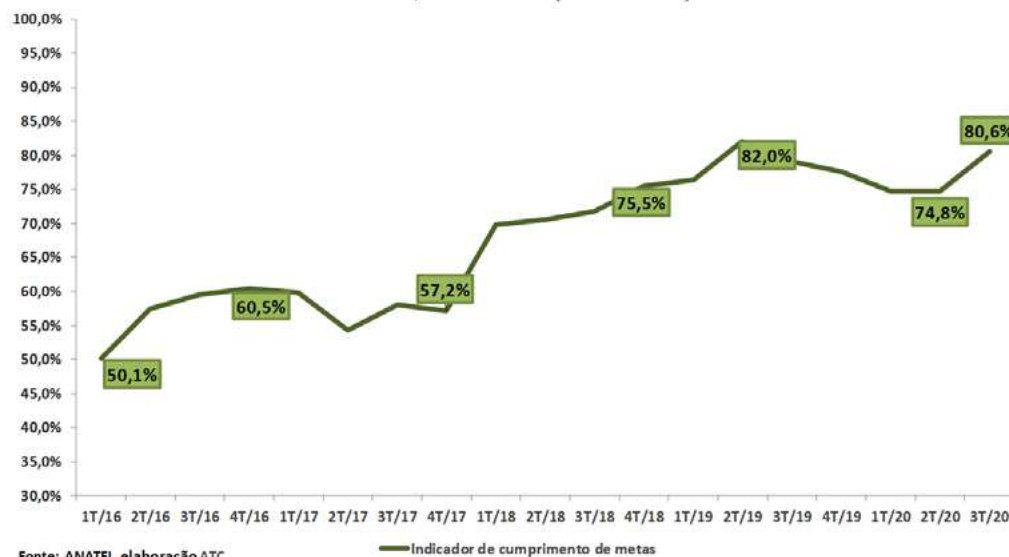


Figura 39 - Evolução trimestral dos cumprimentos de metas de qualidade de Banda Larga Fixa, 2016 a 2020 (3T)

Evolução trimestral do cumprimento de metas de qualidade de rede
Banda Larga Fixa, Brasil, 2016 a 2020 (3º Trimestre)

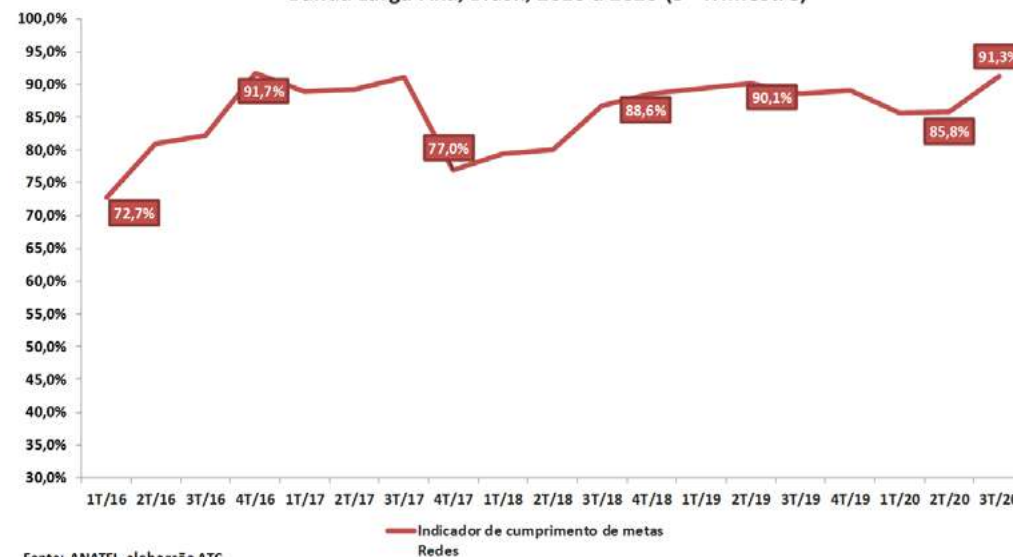


Figura 40 - Evolução trimestral dos cumprimentos de metas de qualidade de rede de Banda Larga Fixa, 2016 a 2020 (3T)

Cabe mencionar o aumento das metas gerais de qualidade do segundo para o terceiro trimestre de 2020, mesmo estado dentro do período da pandemia de COVID-19. As metas de cumprimento de rede atingiram o índice de 91,3% e de atendimento 61,2%

7 - Considerou-se apenas os índices de cumprimento de metas de qualidade do SCM que permaneceram após 2020. São eles: SCM5D, SCM5U, SCM6, SCM7, SCM8, SCM9, SCM10, SCM11 e SCM13.



INDICADORES DE QUALIDADE DE BANDA LARGA FIXA

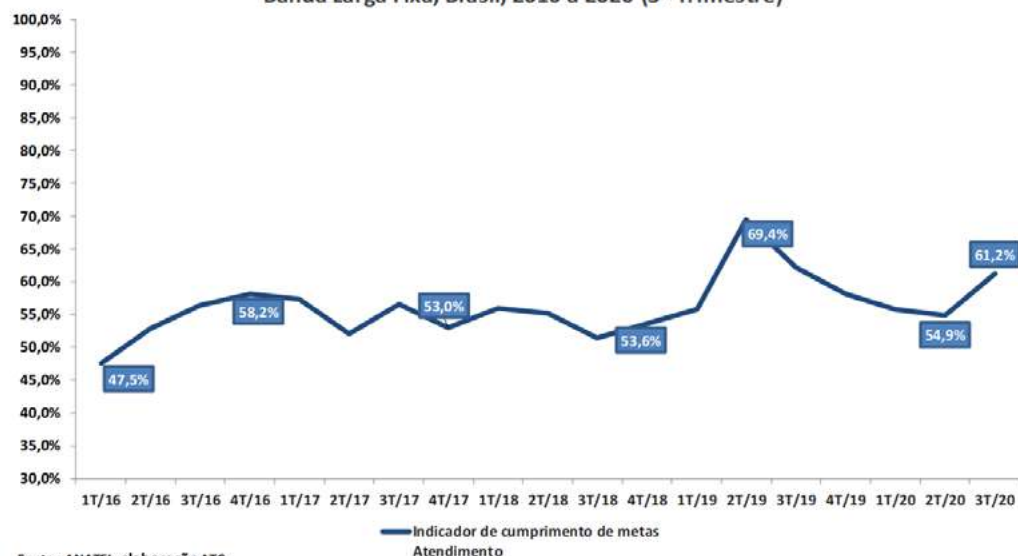


Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Evolução trimestral do cumprimento de metas de qualidade de atendimento
Banda Larga Fixa, Brasil, 2016 a 2020 (3º Trimestre)



Fonte: ANATEL, elaboração ATC

Figura 41 - Evolução trimestral dos cumprimentos de metas de qualidade de atendimento de Banda Larga Fixa, 2016 a 2020 (3T)

Resultado dos indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa
Brasil, 3º Trimestre 2020

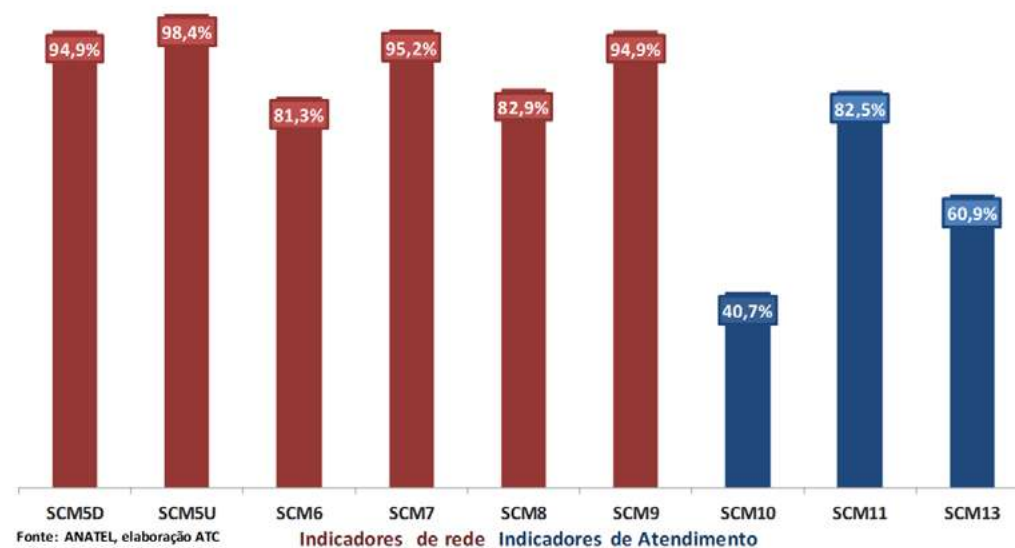
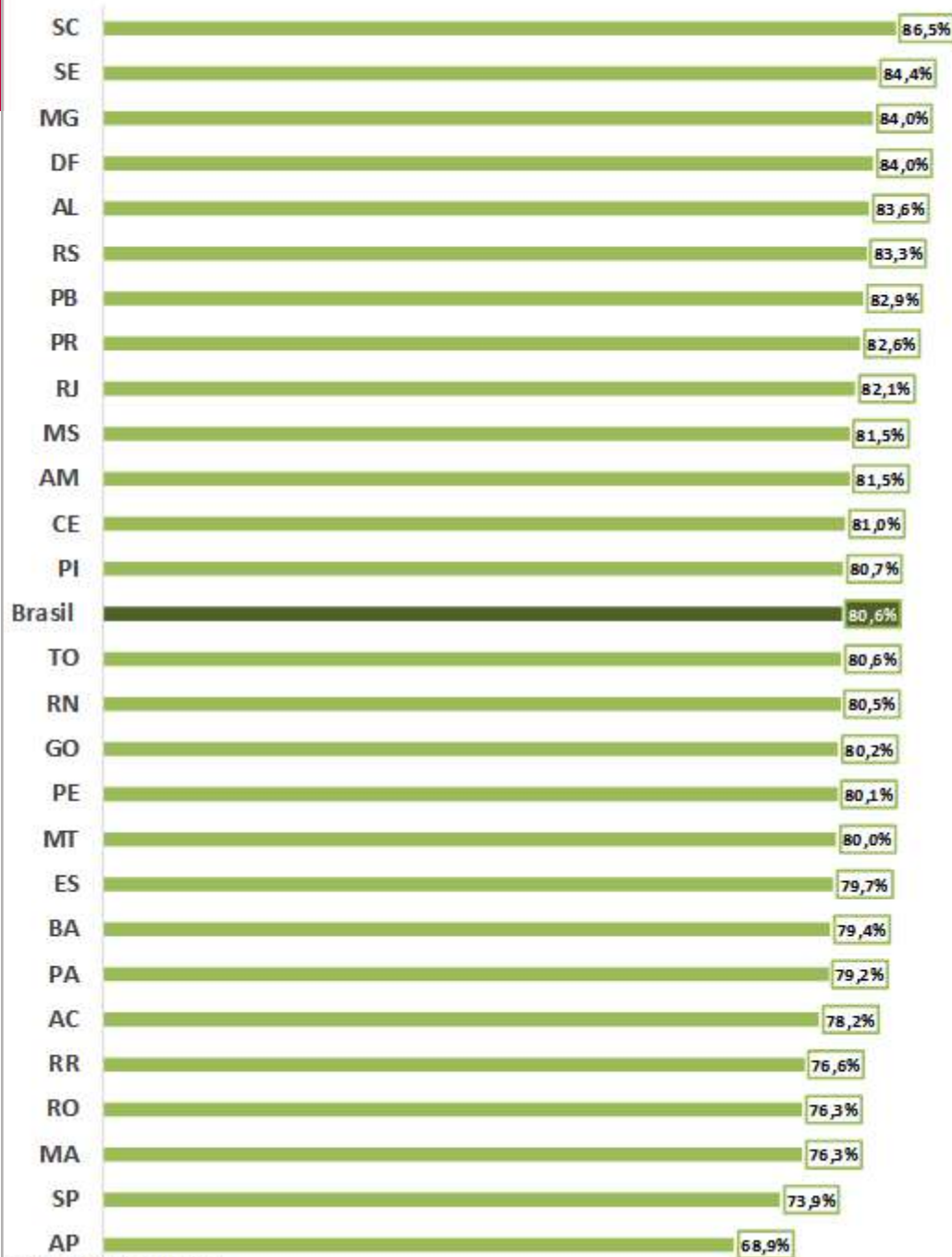


Figura 42 - Resultado dos indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa, 2020 (3T), Brasil

Houve um aumento no cumprimento das metas de qualidade. Considerando apenas a análise até o 3º trimestre de 2020. Esse aumento ocorreu tanto nas metas de rede quanto nas metas de atendimento, causando então um aumento nas metas gerais.

Percentual de cumprimento de indicadores de qualidade por UF
Banda Larga Fixa, 3º Trimestre 2020



Fonte: ANATEL, (dados de 09/03)



INDICADORES DE QUALIDADE DE BANDA LARGA FIXA

Ranking dos Estados

Figura 43 - Indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa por UF, Brasil, 3º trimestre 2020

Percentual de cumprimento de indicadores de qualidade de rede por UF
Banda Larga Fixa, 3º Trimestre 2020



Fonte: ANATEL, (dados de 09/03)

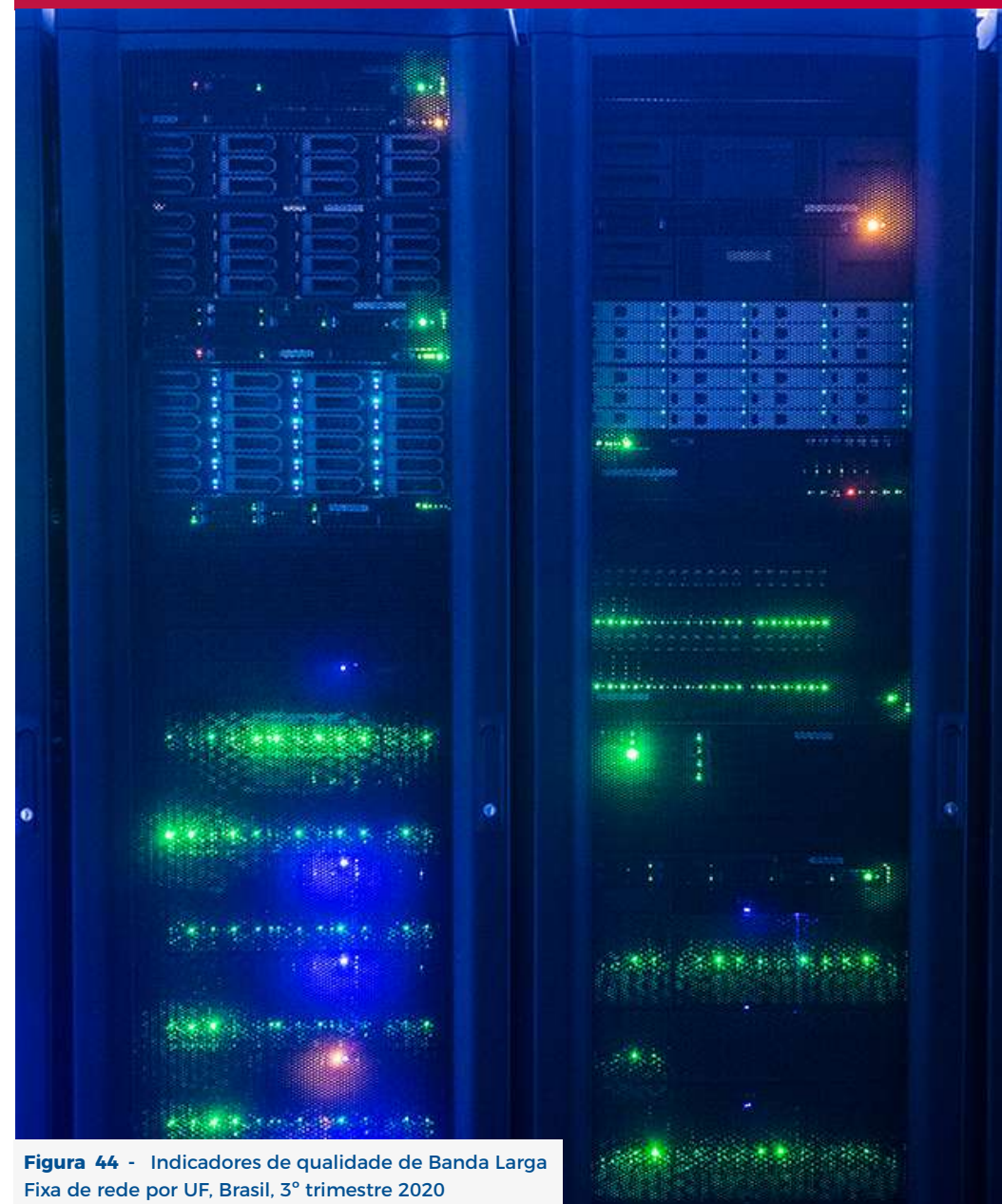
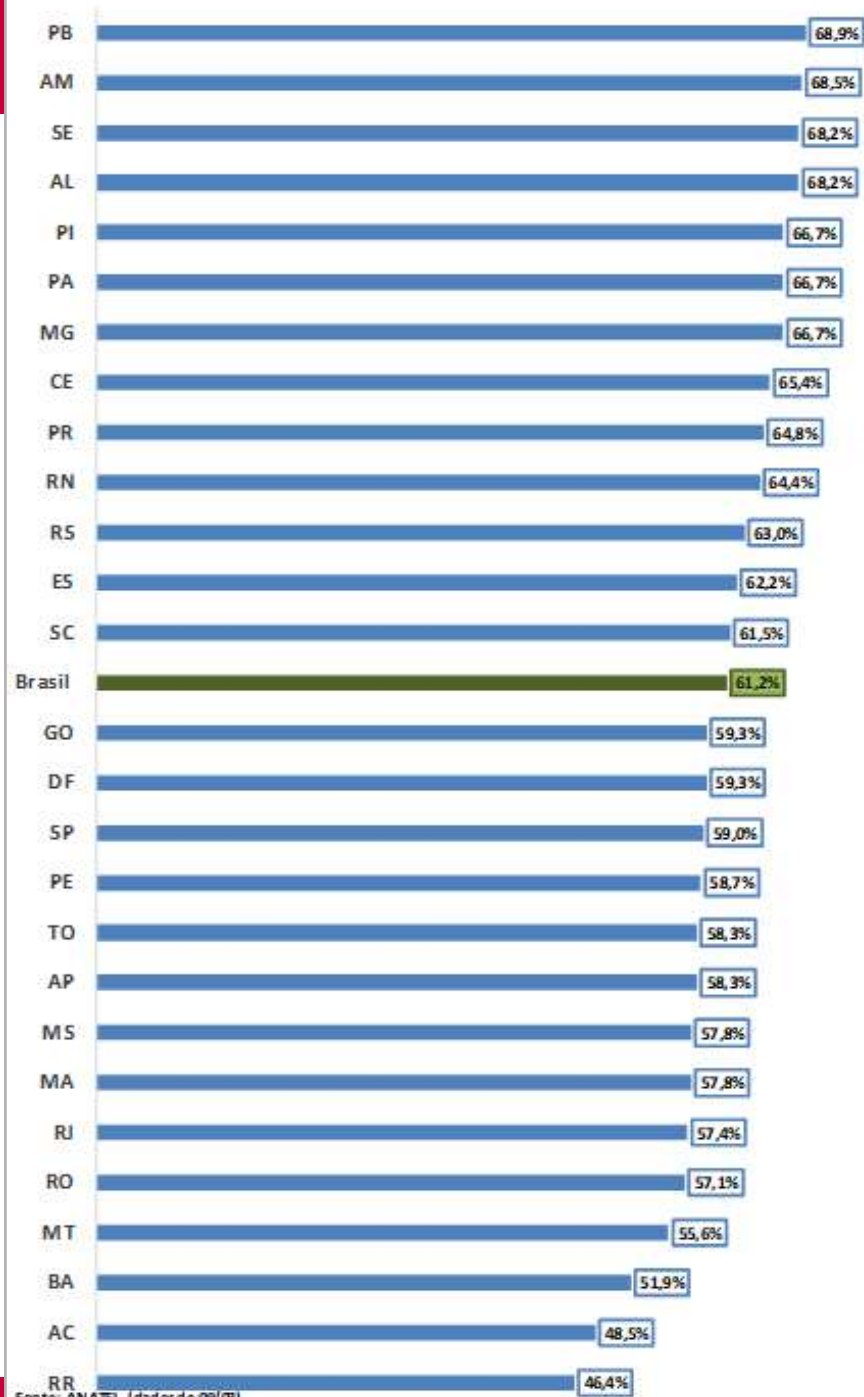


Figura 44 - Indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa de rede por UF, Brasil, 3º trimestre 2020

Percentual de cumprimento de indicadores de atendimento ao usuário por UF
Banda Larga Fixa, 3º trimestre 2020



Fonte: ANATEL, (dados de 09/08)



Figura 45 - Indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa de atendimento ao usuário por UF, Brasil, 3º trimestre 2020



INDICADORES DE QUALIDADE DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



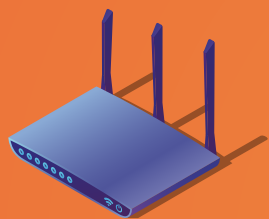
Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Tabela 3 - Cumprimentos de metas de qualidade e difusão de fibra ótica por UF, 2020(3T)

UF	Cumprimento de metas (Média)	Cumprimento de metas (Redes)	Cumprimento de metas (Atendimento)	Percentual de municípios com fibra	UF	Cumprimento de metas (Média)	Cumprimento de metas (Redes)	Cumprimento de metas (Atendimento)	Percentual de municípios com fibra
AC	78,2%	96,3%	48,5%	77,3%	PB	82,9%	91,0%	68,9%	65,5%
AL	83,6%	92,3%	68,2%	80,4%	PE	80,1%	91,1%	58,7%	79,5%
AM	81,5%	88,0%	68,5%	45,2%	PI	80,7%	87,8%	66,7%	40,2%
AP	68,9%	75,9%	58,3%	56,3%	PR	82,6%	93,3%	64,8%	100,0%
BA	79,4%	92,6%	51,9%	77,0%	RJ	82,1%	94,4%	57,4%	100,0%
CE	81,0%	90,0%	65,4%	94,6%	RN	80,5%	89,7%	64,4%	65,3%
DF	84,0%	98,9%	59,3%	100,0%	RO	76,3%	87,5%	57,1%	86,5%
ES	79,7%	89,7%	62,2%	85,9%	RR	76,6%	100,0%	46,4%	53,3%
GO	80,2%	90,7%	59,3%	67,9%	RS	83,3%	95,6%	63,0%	89,7%
MA	76,3%	85,6%	57,8%	74,2%	SC	86,5%	100,0%	61,5%	100,0%
MG	84,0%	94,4%	66,7%	65,3%	SE	84,4%	93,6%	68,2%	82,7%
MS	81,5%	93,3%	57,8%	91,1%	SP	73,9%	81,9%	59,0%	94,3%
MT	80,0%	92,2%	55,6%	82,3%	TO	80,6%	91,7%	58,3%	58,3%
PA	79,2%	86,7%	66,7%	71,5%	BRASIL	80,6%	91,3%	61,2%	79,0%



Em **dezembro de 2020** o Brasil atingiu **79% dos municípios com presença de fibra ótica**.
Destaque para o Distrito Federal, Paraná, Rio de Janeiro e Santa Catarina em que todos estes estados possuem 100% dos municípios com presença de fibra



COMPARAÇÃO DE INDICADORES DE QUALIDADE DE BANDA LARGA FIXA

Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações
Banda Larga Fixa - 2º semestre de 2020



COMPARAÇÃO DE INDICADORES DE QUALIDADE DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Resultado dos indicadores de qualidade de Banda Larga Fixa
Brasil, 1º e 2º tri de 2020 vs 3º trimestre de 2020

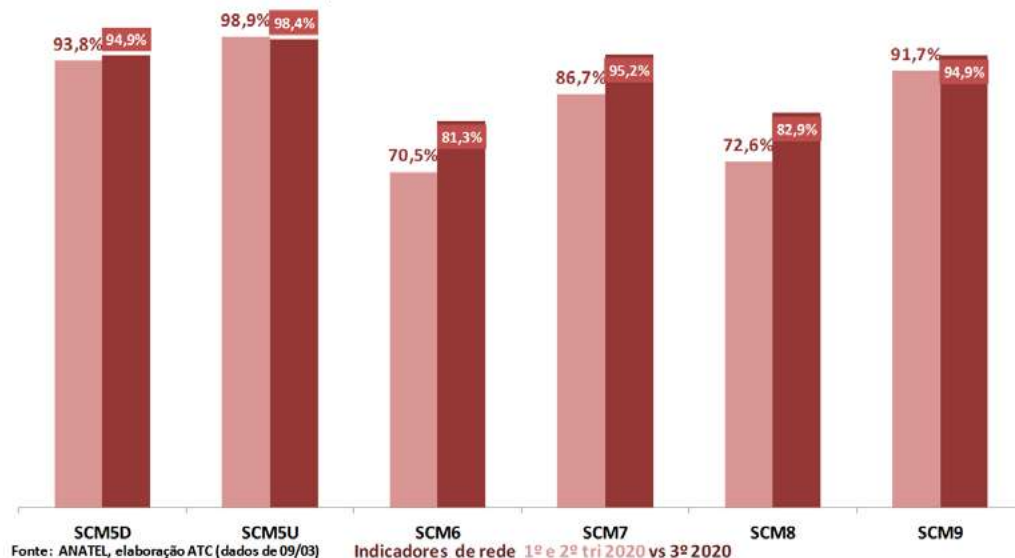


Figura 46 - Comparação de indicadores de qualidade de rede em Banda Larga Fixa, 1º e 2º trimestres de 2020 vs 3º semestre de 2020

Resultado dos indicadores de qualidade de atendimento de Banda Larga Fixa
Brasil, 1º e 2º trimestre de 2020 vs 3º trimestre de 2020

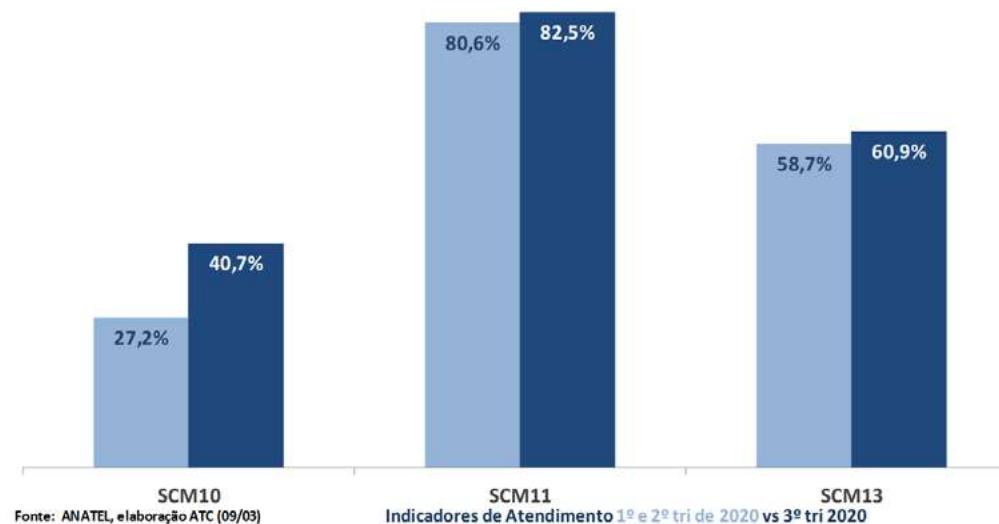


Figura 47 - Comparação de indicadores de atendimento em Banda Larga Fixa, 1º e 2º trimestres de 2020 vs 3º semestre de 2020

Houve uma melhora geral nos indicadores de qualidade. Tanto nos indicadores de qualidade de rede quanto nos indicadores de atendimento. Destaque para a melhoria do indicador SCM10 - chamadas atendidas pela prestadora em até 20s



INDICADORES DE RECLAMAÇÕES DE BANDA LARGA FIXA

Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações
Banda Larga Fixa - 2º semestre de 2020



INDICADORES DE RECLAMAÇÕES DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Quantidade de reclamações dos serviços de banda larga fixa
Brasil (jan/19 a dez/2020)

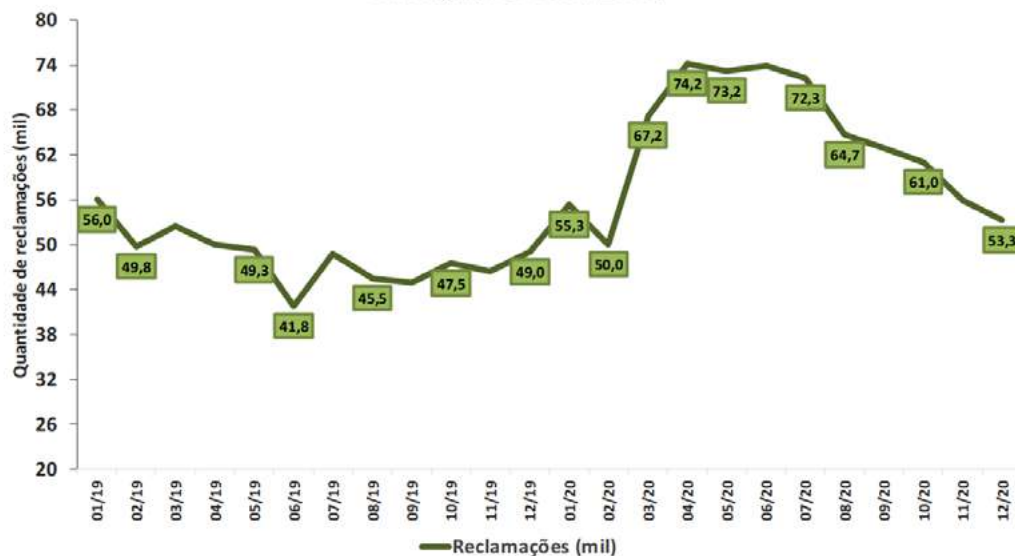


Figura 48 - Quantidade de reclamações de Banda Larga Fixa, Brasil, 2019-202

Índice de Reclamações, Banda Larga Fixa
Brasil (jan/18 a dez/2020)

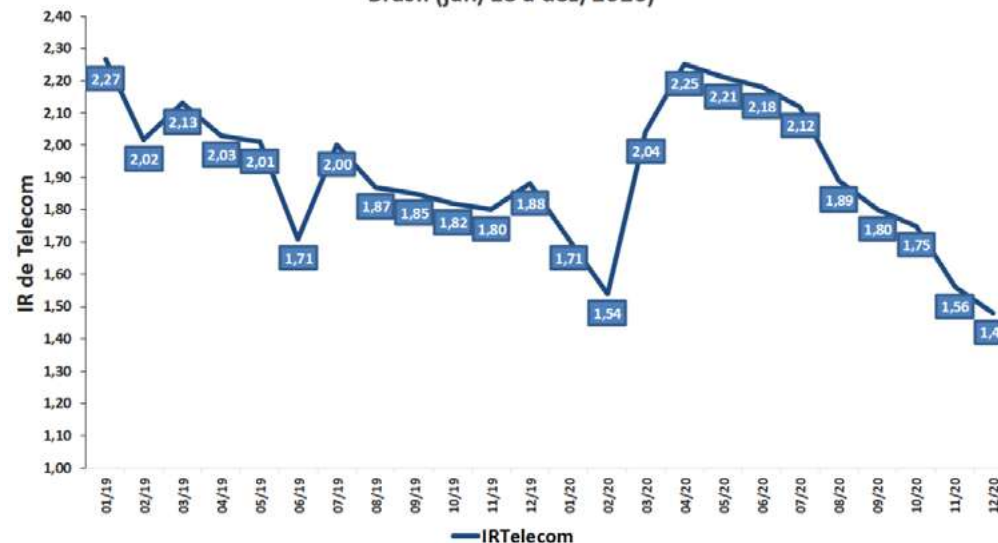


Figura 49 - IRTelecom⁸ do serviço, Brasil, 2019-2020.

Apesar de um súbito aumento de reclamações em abril, muito em decorrência dos efeitos das medidas restritivas impostas, a quantidade de reclamações foi caindo paulatinamente e ao fim do ano se encontra em níveis próximos ao período anterior da pandemia. Isso se reflete no IR telecom

8 - Índice de Reclamações de Telecomunicações (IRTelecom) é calculado mensalmente a partir da quantidade de reclamações realizadas no mês dividida pela quantidade de acessos. No presente relatório foi estratificado para o Serviço de Comunicação Multimídia (banda larga fixa)



INDICADORES DE RECLAMAÇÕES DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Tipos de solicitações mais comuns da banda larga fixa, Brasil, 2020 (2º S)

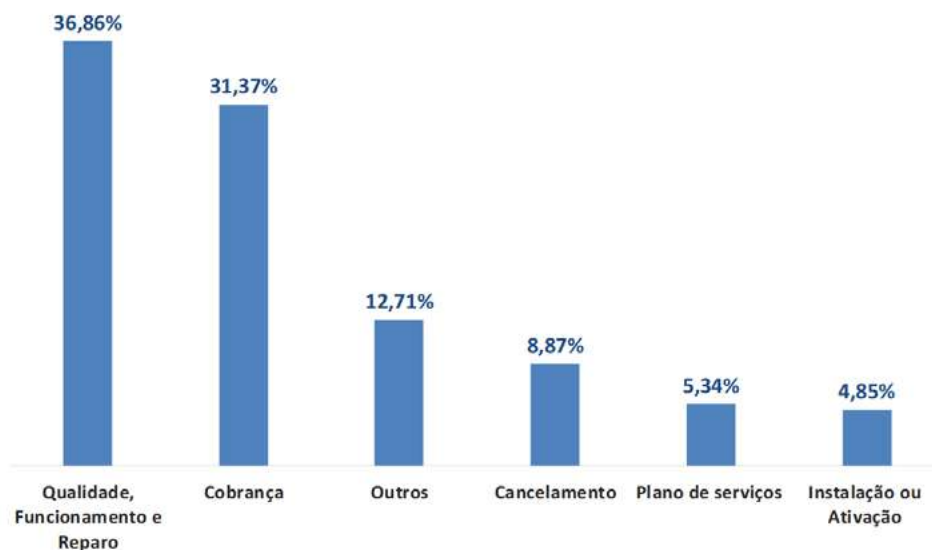


Figura 50 - Reclamações mais comuns do Banda Larga Fixa, Brasil, 2020

Percentual de solicitações por grupo
Banda Larga Fixa, Brasil 2º Semestre de 2020

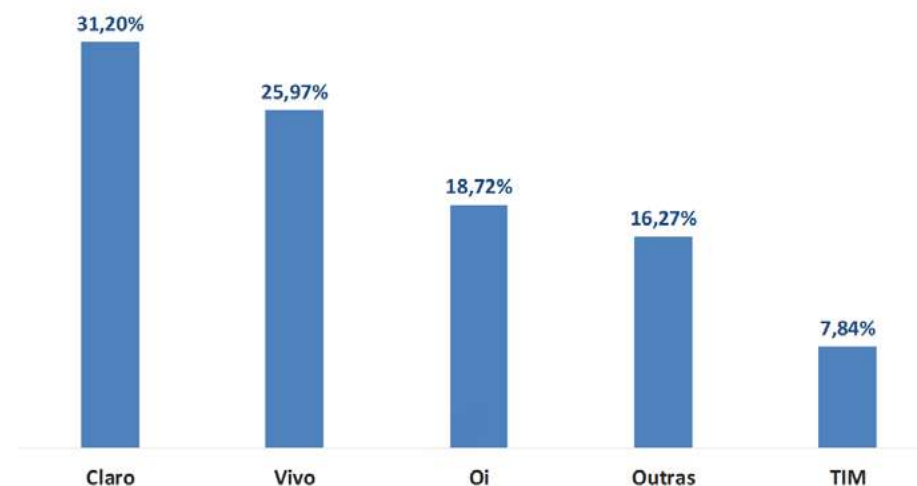


Figura 51 - Solicitações mais comuns do Banda Larga Fixa por operadoras, Brasil, 2020 (2T)



Informação muito relevante foi a progressiva queda do IR de telecom para o serviço de Banda Larga Fixa durante 2020. No início do ano, por volta de abril de 2020, o IR aumentou significativamente (muito em função do aumento de reclamações) pelo aumento de demanda em razão da pandemia de COVID. Posteriormente, esse indicador foi decrescendo progressivamente, chegando a **1,48 em dezembro de 2020**



INDICADORES DE RECLAMAÇÕES DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Percentuais dos motivos de solicitações de Banda larga Fixa por grupo
Brasil, 2020 (2º Semestre)

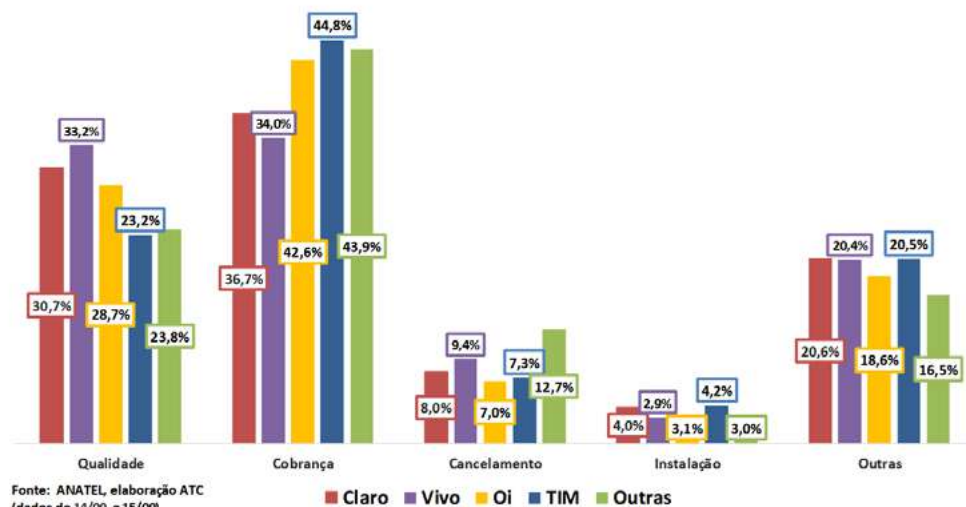


Figura 52 - Comparação dos motivos de reclamações mais comuns de Banda Larga Fixa por grupo em valores percentuais, Brasil, 2020 (2º Semestre)

Principais motivos de solicitações de Banda larga Fixa por grupo
Brasil, 2020 (2º Semestre), em milhares

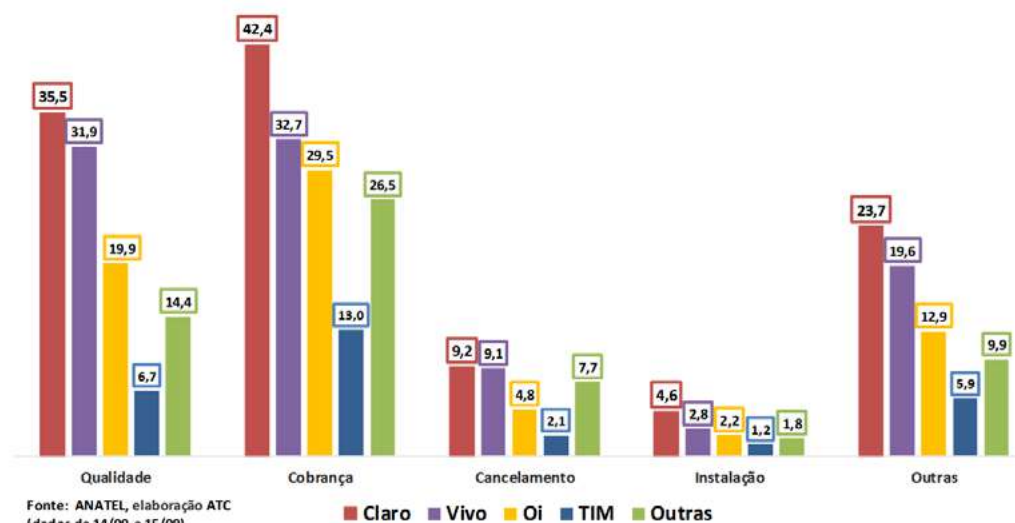


Figura 53 - Comparação dos principais motivos de reclamações de Banda Larga Fixa por grupo, Brasil, 2020 (2º Semestre)



INDICADORES DE RECLAMAÇÕES DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Percentuais das principais tipos de solicitações por grupo econômico
Banda Larga Fixa, Claro, 2º Semestre 2020

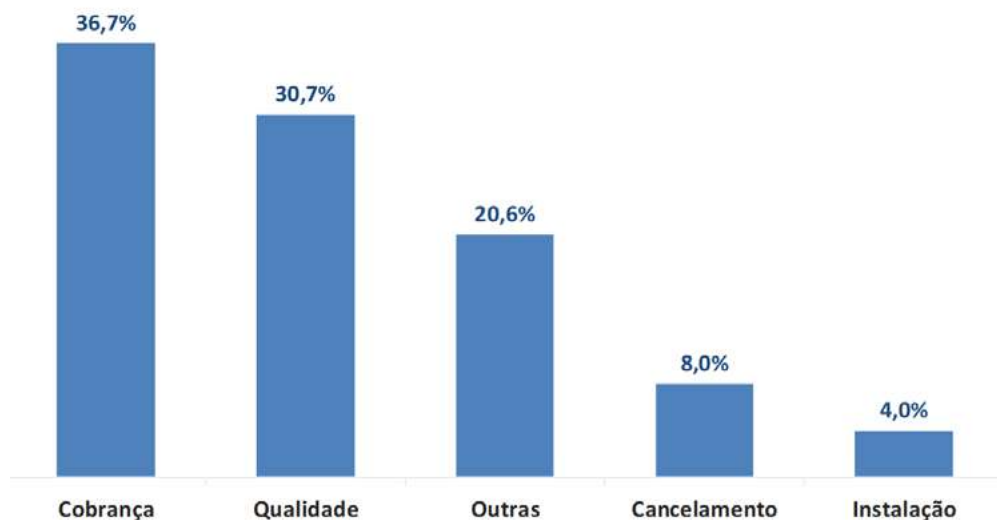


Figura 54 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo Claro, Brasil, 2020

Percentuais das principais tipos de solicitações por grupo econômico
Banda Larga Fixa, Vivo, 2º Semestre 2020

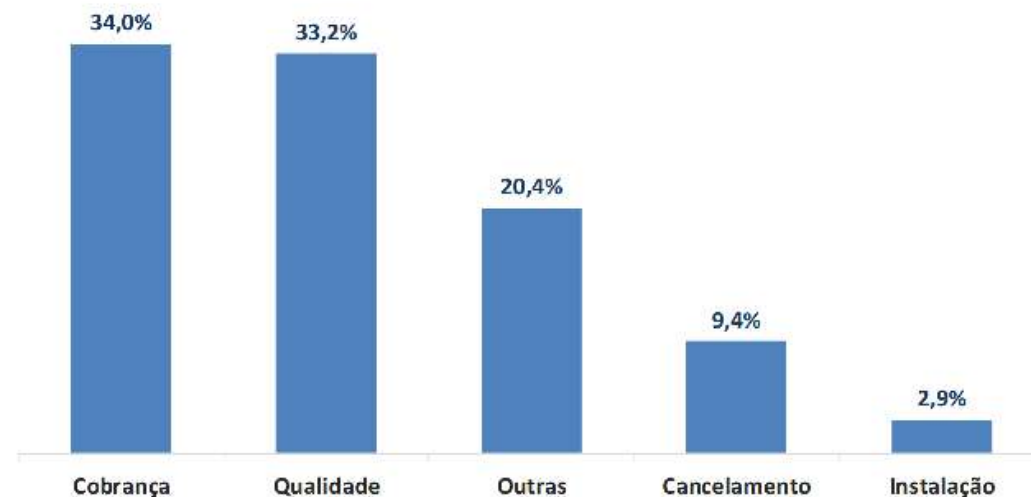


Figura 55 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo VIVO, Brasil, 2020



INDICADORES DE RECLAMAÇÕES DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Percentuais das principais tipos de solicitações por grupo econômico
Banda Larga Fixa, Oi, 2º Semestre 2020

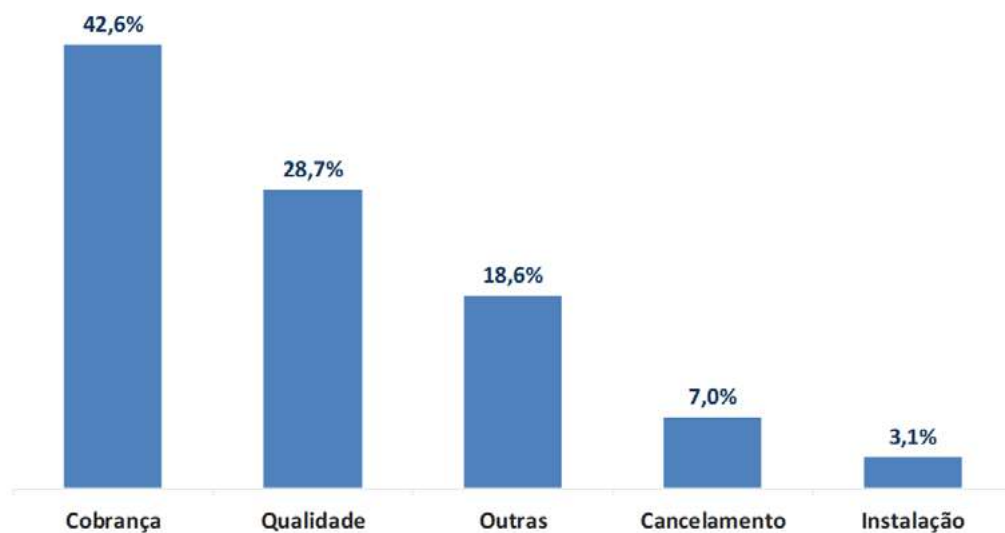


Figura 56 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo Oi, Brasil, 2020

Percentuais das principais tipos de solicitações por grupo econômico
Banda Larga Fixa, TIM, 2º Semestre 2020

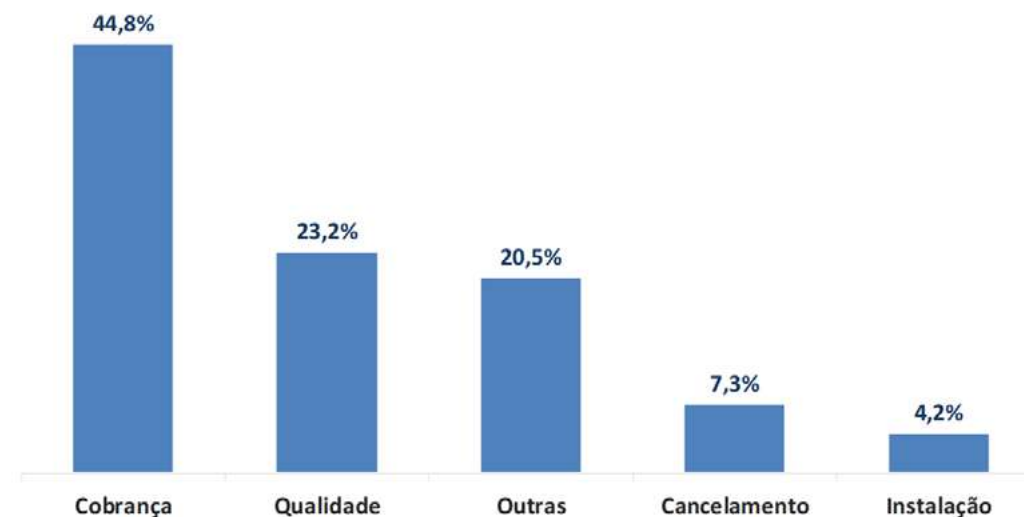


Figura 57 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo TIM, Brasil, 2020



INDICADORES DE RECLAMAÇÕES DE BANDA LARGA FIXA



Relatório de acompanhamento
do setor de telecomunicações



Banda Larga Fixa
2º semestre de 2020

Percentuais das principais tipos de solicitações por grupo econômico
Banda Larga Fixa, Outras, 2º Semestre 2020

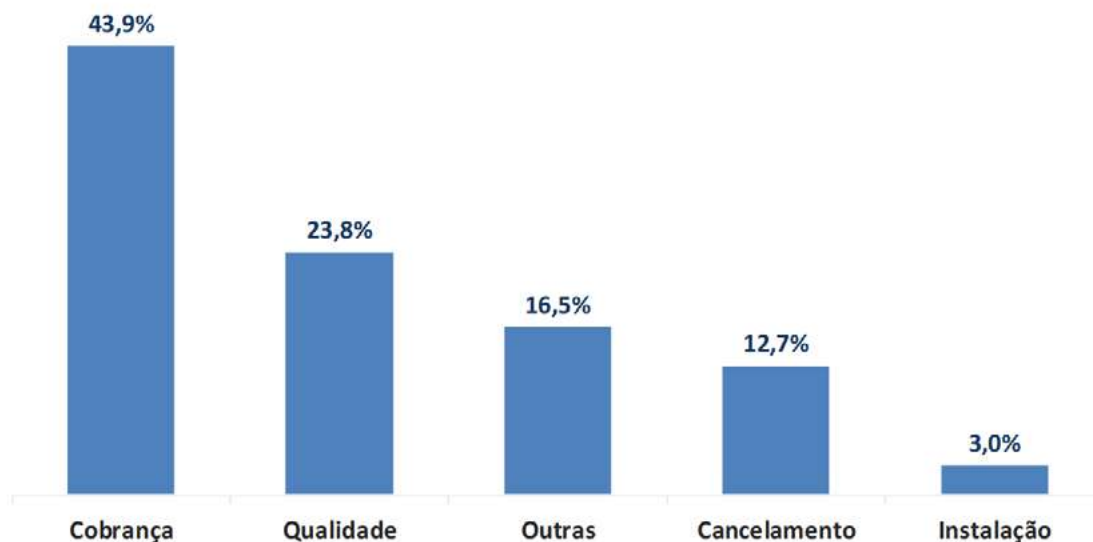
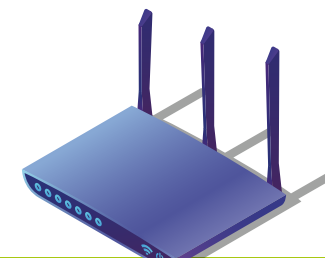
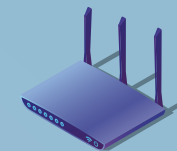


Figura 58 - Percentual de reclamações de Banda Larga Fixa, grupo Prestadoras de Pequeno Porte, Brasil, 2020



Os principais motivos de reclamações e solicitações por parte dos consumidores continuam sendo **Cobrança e Qualidade**. No geral, esses dois motivos perfazem **68,23% do total** de reclamações no **segundo semestre de 2020**



GRUPO DO INDICADOR	MNEMÔNICO	INDICADOR	DESCRIÇÃO	META EM VIGOR	APLICABILIDADE DA META
REAÇÃO DO USUÁRIO	SCM1	Taxa de Reclamações	Reclamações recebidas na prestadora pelo total de acessos em serviço	≤ 2%	Unidade Federativa
	SCM2	Taxa de Reclamações na Anatel	Reclamações recebidas na Anatel sobre o total da prestadora	≤ 2%	Unidade Federativa
	SCM3	Taxa de Reclamações Reabertas na Prestadora	Reclamações com reaberturas na prestadora do total de reclamações recebidas na prestadora	≤ 10%	Unidade Federativa
REDE	SCM4	Garantia de Velocidade Instantânea Contratada	Representa a velocidade aferida em cada medição. Deve atingir no mínimo 40% da velocidade contratada em 95% das medições realizadas, das 10h - 22h	≥ 95%	Unidade Federativa
	SCM5	Garantia de Velocidade Média Contratada	Representa a média de todas as medições realizadas na rede da prestadora. Deve atingir no mínimo o percentual descrito à direita da velocidade contratada nas medições realizadas, das 10h - 22h	≥ 80%	Unidade Federativa
	SCM6	Latência Bidirecional	Mede o tempo em que um pacote de dados percorre a rede até seu destino e retorna à sua origem. Representa o percentual de medições realizadas em que a latência atingiu no máximo, 80 milissegundos em conexões terrestres e 900 milissegundos em conexões por satélite, das 10h - 22h	≥ 95%	Unidade Federativa
	SCM7	Variação de Latência	Mede a variação do atraso na transmissão de pacotes sequenciais de dados, o que impacta nas transmissões em tempo real. Representa o percentual de medições realizadas em que a variação da latência atingiu no máximo 50 milissegundos, das 10h - 22h	≥ 95%	Unidade Federativa
	SCM8	Taxa de Perda de Pacote	Mede o percentual de pacotes de dados descartados em cada medição. Representa o percentual de medições realizadas em que a perda de pacote atingiu no máximo 2%, das 10h - 22h	≥ 95%	Unidade Federativa
	SCM9	Taxa de Disponibilidade	Mede o tempo em que a rede da prestadora opera sem interrupção ou degradação do serviço. Representa o percentual de medições realizadas em que a disponibilidade da rede foi de no mínimo 99%, das 10h - 22h	≥ 95%	Unidade Federativa
ATENDIMENTO	SCM10	Taxa de Atendimento pelo Atendente em Sistemas de Autoatendimento	Chamadas atendidas pelas telefonistas em até 20 seg	≥ 85%	Unidade Federativa
	SCM11	Taxa de Instalação do Serviço	Atendimento a solicitações de instalação em até 10 dias úteis	≥ 95%	Unidade Federativa
	SCM12	Taxa de Solicitações de Reparo	Solicitações de reparo recebidas na prestadora pelo total de acessos em serviço	≥ 5%	Unidade Federativa
	SCM13	Taxa de Tempo de Reparo	Atendimento a solicitações de reparo em até 24h	≥ 95%	Unidade Federativa
	SCM14	Taxa de Resposta ao Assinante	Respostas, a solicitações de serviço ou pedidos de informação recebidos, em até 5 dias úteis	≥ 95%	Unidade Federativa

**RELATÓRIO DE
ACOMPANHAMENTO
DO SETOR DE
TELECOMUNICAÇÕES**

Banda Larga Fixa (SCM)
2º semestre de 2020

