



QUEM É QUEM

Relatório Analítico
sobre Banda Larga
Fixa Competitiva
no Brasil

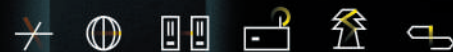
SUDESTE



tele.síntese

Rede neutra de verdade, com investimento de verdade.

**Serão
R\$ 30 bilhões
investidos
até 2025.**



A V.tal chega para viabilizar grandes oportunidades de expansão e otimização de investimentos de milhares de provedores de internet em todo o Brasil, acelerando um futuro que é cada vez mais presente.

Saiba mais em www.vtal.com.br

Siga a V.tal nas redes sociais    

V.tal
O futuro passa por aqui.

EXPEDIENTE



DIRETORIA

Diretor Responsável

Caio Bonilha

Márcio Santos

PESQUISA E BANCO DE DADOS

Paulo Oliveira

ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Sthefane Oliveira

Tel. Whatsapp 011 999131309

contato@futurion.com.br



REDAÇÃO

Diretora Executiva

Miriam Aquino

Editora

Fatima Fonseca

Edição de Arte

Camila Sipahi

PUBLICIDADE

Thais Campos – Markt1

thais@markt1.biz

comercial@momentoeditorial.com.br

ADMINISTRATIVO-FINANCEIRO

Gerente

Adriana Rodrigues

Produção

Camila Carvalho

Web e Suporte de Rede

Leandro Moraes

Ricardo Oliveira

Jornalista responsável

Miriam Aquino (DRT 3746-DF)

O conteúdo deste Relatório pode ser reproduzido mediante autorização prévia.

Apresentação

O Relatório Analítico **Quem é Quem na Banda Larga Fixa Competitiva no Brasil** traça um panorama deste segmento, com ênfase nos Provedores Regionais (ISPs), que vêm se destacando na interiorização e massificação dos serviços. A publicação é uma parceria entre a Futurion Análise Empresarial e a Momento Editorial. Esta edição é a terceira da série. As duas primeiras mostraram os cenários no Nordeste e no Centro-Oeste.

Este relatório traz o cenário na Região Sudeste: o número de ISPs por estado da região, o nível de competição existente, o número de municípios com backhaul de fibra óptica e com velocidades ofertadas acima de 34 Mbps. A Futurion também faz o cruzamento de dados* para definir o potencial de demanda para o Sudeste, em relação a estimativa da subnotificação, que pode ser definida como a deficiência de informação passada pelos ISPs à Anatel em relação a real quantidade de seus acessos. Com isso, a consultoria aponta gap de acessos, que nada mais é do que o dimensionamento da subnotificação.

Esperamos que este relatório contribua para o desenvolvimento da Região Sudeste e forneça subsídios para os atuais e futuros investidores, no sentido de ampliarem seus investimentos.

** É importante salientar que os números apresentados são oriundos, na sua maioria, de fontes de informação públicas e qualquer variação ocorrida em relação aos dados será decorrente de revisão dos próprios dados disponibilizados nas fontes utilizadas.*

FONTES:

IBGE – Estimativa da população (8/2020);
IBGE – Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (2015);
IBGE – Cadastro Nacional de Empresas (2018);
IBGE – Pesquisa de Orçamento Familiar (2018);
IBGE – Produto Interno Bruto (2018);
IBGE – Regiões Metropolitanas, Aglomerações Urbanas e Regiões Integradas de Desenvolvimento (2021)
CETIC.BR – TIC Domicílios (5/2020);
CETIC.BR – TIC Empresas (4/2020);
CETIC.BR – TIC Governo Eletrônico (5/2019)
Receita Federal – Empresas do Brasil (11/2020);
Sebrae – Estatísticas MEI (4/2019);
Anatel – SICI - Sistema Integrado de Coleta de Informações (6/2021);
Anatel – PERT - Plano Estrutural de Redes de Telecomunicações (4/2020);
Anatel – Mapeamento das Redes de Transporte (2021).

A MAIOR IMPORTADORA

de cabos de fibra óptica do Brasil em 2020*

*Dados do Siscomex de 2020



FTTx | INFRA | REDES

PRESENÇA REGIONAL

Conte com a praticidade e as vantagens do nosso atendimento regionalizado.



Conheça nossas soluções em oiw.com.br ou nos chame em nosso WhatsApp: 51 3653-6800.



TELECOM SOLUTIONS



oiwtelecom

Índice

Ultra banda larga cresce 66,82% em um ano no país	7
O Sudeste no cenário brasileiro	8
Mais da metade dos acessos concentra-se no Sudeste	10
Região tem maior número de ISPs com mais de 15 mil clientes	11
O cenário atual por segmentação	12
ISPs líderes no Sudeste	13
Gap de acessos	14
Análise indica 1,9 milhão de acessos não declarados	15
O mercado no Espírito Santo	17
O mercado em Minas Gerais	20
O mercado no Rio de Janeiro	23
O mercado em São Paulo	26
Metodologia	29

ULTRA BANDA LARGA CRESCE 66,82% EM UM ANO NO PAÍS

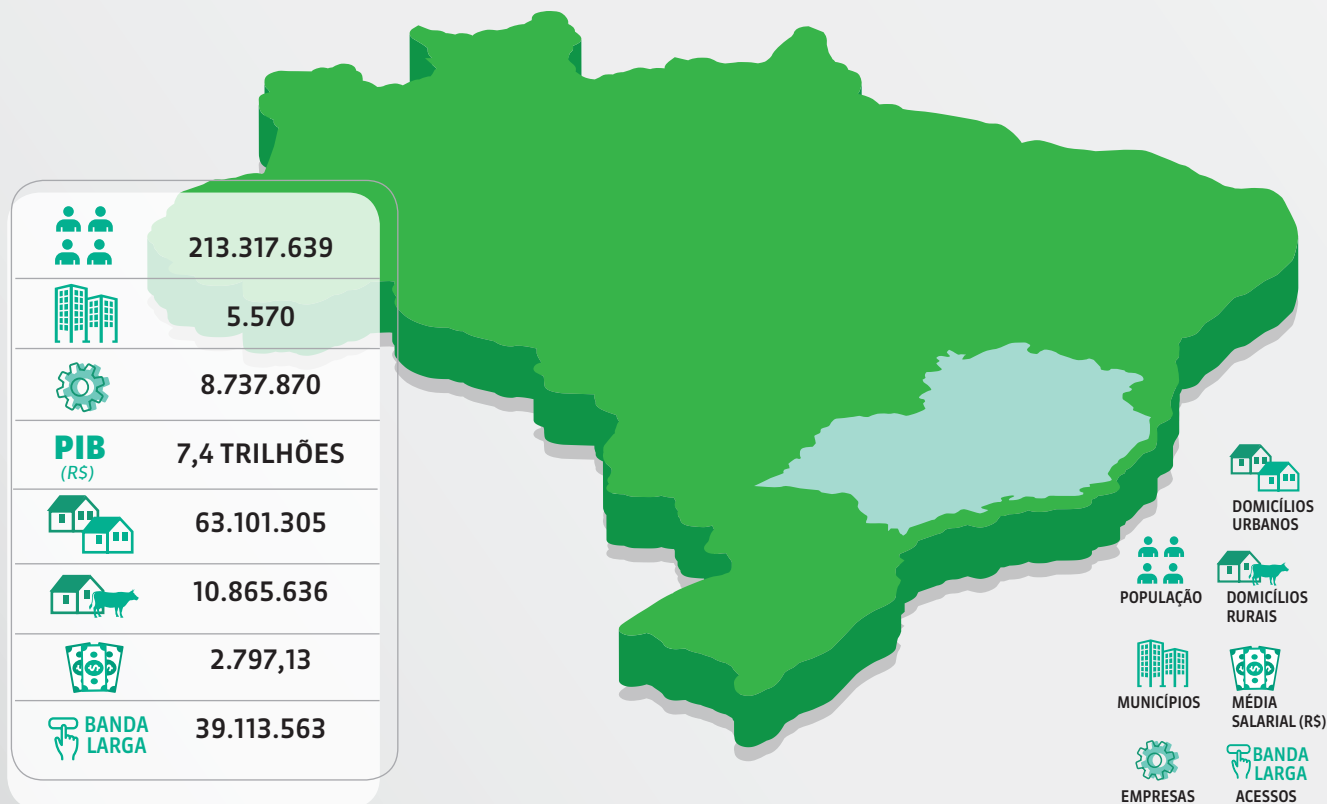
Os dados do Sistema Integrado de Coleta de Informações (SICI) da Anatel (junho de 2021) processados pela Futurion indicam que houve um incremento de 13,95% nos acessos da banda larga fixa no país, que passaram de 34,3 milhões em junho de 2020 para 39,1 milhões em junho deste ano. Além dos 4,7 milhões de novos acessos, aumentou a oferta de serviços em fibra óptica, que foi superior ao crescimento total de acessos em aproximadamente 9 milhões. Houve uma migração de cerca de 3,9 milhões de acessos em outras tecnologias para fibra óptica. Também houve incremento de 66,82% no número de acessos com velocidades superiores a 34 Mbps, que passaram de 17 milhões em junho de 2020 para 28,4 milhões em junho deste ano.

Dos 39,1 milhões de acessos, 12,4 milhões são ofertados pelos provedores regionais (ISPs). Juntos, representam 31,6% do mercado nacional. Os pequenos ISPs, com menos de 5 mil acessos declarados, respondem por 5,5 milhões de acessos (45%). Este segmento agregou, no último ano, 3,6 milhões de acessos, um crescimento de 29,12%.

Concentração urbana

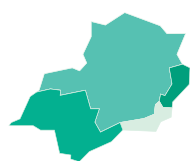
As Regiões Metropolitanas (RM), Regiões de Desenvolvimento Integrado (RIDE) e os Aglomerados Urbanos (AGLO) estão distribuídos por todas as regiões do Brasil e concentram 58,3% da população brasileira, ou 124,4 milhões de pessoas; 25,7% dos municípios; 64,1% dos domicílios urbanos; 64,1% das empresas instaladas no país. O PIB dessas regiões soma R\$ 4,8 trilhões.

Dados Socioeconômicos Brasil



O SUDESTE NO CENÁRIO BRASILEIRO

A região Sudeste concentra 53,13% do PIB nacional e lidera também em número de habitantes. Nos quatro estados da região – Espírito Santo, Minas Gerais, Rio de Janeiro e São Paulo – vivem 89,6 milhões de pessoas, 42,02% da população brasileira. A região também abriga o maior número de empresas: 4.632.540.



4 ESTADOS



1.668
MUNICÍPIOS



89,6 MILHÕES
DE HABITANTES



31 MILHÕES
DE DOMICÍLIOS



4,6 MILHÕES
DE EMPRESAS

PIB (R\$)

3,7 TRILHÕES

O SUDESTE CONCENTRA
53,13% DO PIB NACIONAL

O MAIOR NÚMERO DE
EMPRESAS INSTALADAS NO
PAÍS ESTÁ NA REGIÃO
53,02%

Na região Sudeste, há um comportamento similar ao restante do país, em relação às Regiões Metropolitanas. Elas concentram:

19,6% dos municípios
65,8% da população
69,0% dos domicílios urbanos
65,3% das empresas
69,21% do PIB

Conforme os dados da Anatel e Futurion, operam na região 2.954 prestadores de internet, somando as grandes operadoras, competitivas, satelitais e os ISPs.

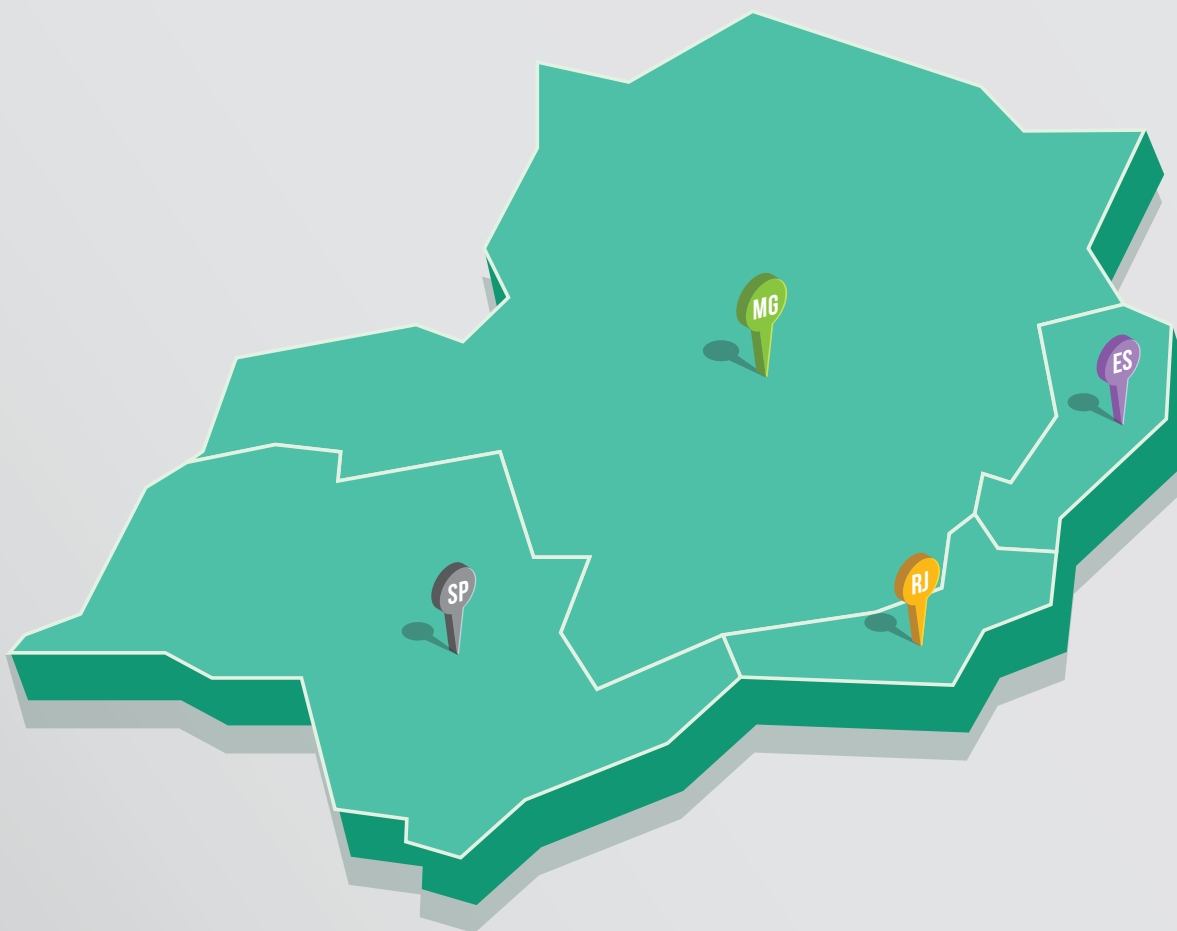
Espírito Santo – 222 ISPs
Minas Gerais – 843 ISPs
Rio de Janeiro – 569 ISPs
São Paulo – 1.590 ISPs

Nos 12 meses analisados, houve crescimento de 10,35% nos acessos da banda larga fixa na região.

	JUNHO 2020	JUNHO 2021	ACRÉSCIMO	CRESCIMENTO
 ESPÍRITO SANTO	617.628	696.939	79.311	11,38%
 MINAS GERAIS	3.665.896	4.207.136	541.240	12,86%
 RIO DE JANEIRO	3.500.734	3.722.533	221.799	5,96%
 SÃO PAULO	10.974.629	12.300.910	1.326.281	10,78%
TOTAL	18.758.887	20.927.518	2.168.631	10,36%

Fonte: Anatel

Dados Sócioeconômicos do Sudeste por Estado




MUNICÍPIOS


EMPRESAS


DOMICÍLIOS


MÉDIA
SALARIAL (R\$)

	■ ESPÍRITO SANTO	■ MINAS GERAIS	■ RIO DE JANEIRO	■ SÃO PAULO
	78	853	92	645
	152.346	804.535	588.677	3.086.982
	1.424.264	7.420.151	6.055.127	16.172.822
PIB (R\$X1000)	137,02	614,88	758,86	2.210.562
	2.133,00	1.981,00	2.820,00	2.992,00

* Não são consideradas as MEI

Fontes: IBGE, Futurion, Receita Federal

MAIS DA METADE DOS ACESSOS CONCENTRA-SE NO SUDESTE

Dos 39,1 milhões de acessos da banda larga fixa contabilizados em junho deste ano pela Anatel, 20,9 milhões, nada menos que 53,5% do total de acessos, estão no Sudeste. Na comparação ano a ano houve um acréscimo de 10,36%, passando de 18,7 milhões de acessos em junho de 2020 para 20,9 milhões em junho de 2021. Os 2,1 milhões de novos acessos na região representam 45,3% do total de novos acessos agregados à base nacional. O Estado de São Paulo acrescentou 1,3 milhão de linhas; Minas Gerais teve 541,2 mil novos acessos; Rio de Janeiro, 221,7 mil, e Espírito Santo, 79,3 mil novos acessos.

A região também registrou crescimento nos acessos em fibra óptica e com velocidades superiores a 34 Mbps. Dos 8,7 milhões de acessos em fibra óptica agregados a base nacional, 43,8% foram no Sudeste, com 3,83 milhões em acessos por meio da fibra; dos 11,4 milhões de acessos com velocidade acima de 34 Mbps registrados no país, 46,85% foram no Sudeste, com 5,3 milhões novos acessos nessa velocidade.

É importante observar que houve um crescimento de acessos em fibra óptica superior ao crescimento total de acessos em razão da migração de outras tecnologias para a fibra. O mesmo ocorre com o aumento de velocidade.

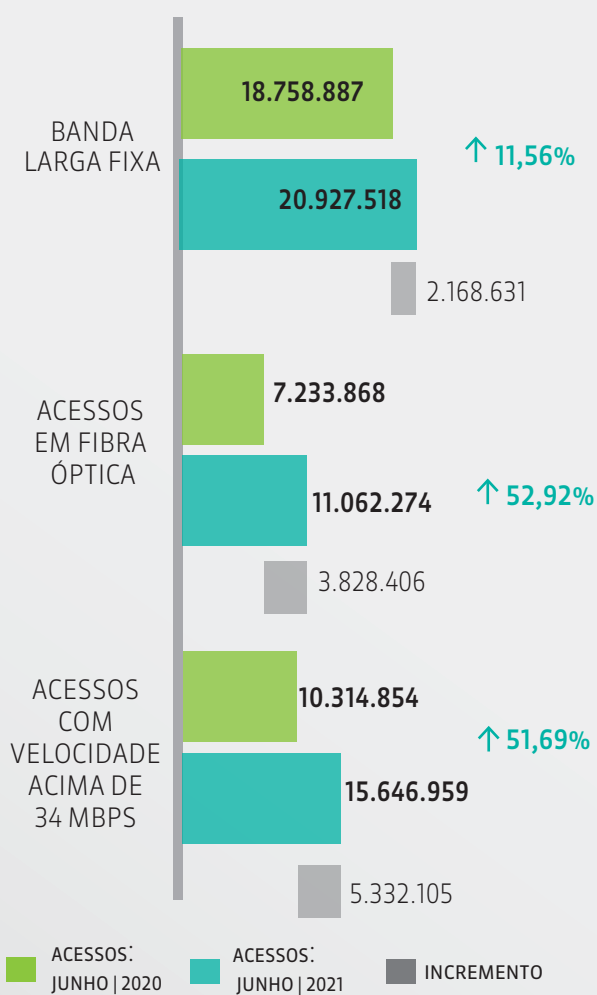
Os dados da Anatel mostram também que o backhaul em fibra óptica está presente em 83,33% dos municípios do Sudeste; e que 16,66% dos municípios possuem backhaul de rádio.

DOS 39,1 MILHÕES
DE ACESSOS BANDA
LARGA FIXA DO PAÍS,
20,9 MILHÕES
ESTÃO NO SUDESTE

53,5%



Crescimento da cobertura na região Sudeste



Fontes: Anatel e Futurion

REGIÃO TEM MAIOR NÚMERO DE ISPs COM MAIS DE 15 MIL CLIENTES

As grandes operadoras respondem por 60% dos acessos da banda larga fixa na região, somando 12,8 milhões de acessos, seguidas pelos ISPs, com 5,4 milhões e as competitivas, com 2,5 milhões de acessos. As satelitais têm 112,6 mil acessos no Sudeste. Chama a atenção na região o número de provedores regionais com mais de 15 mil clientes: 60 ISPs. No entanto, 4% dos municípios não têm nenhum ISP operando. Os dados da Anatel também mostram que houve um surpreendente aumento de 180,74% no número de acessos com velocidade acima de 34 Mbps no Sudeste.

No período analisado, a Vivo apresentou uma perda significativa em sua base na região, com redução de 89.495 acessos; a Oi teve redução de 13.409 acessos, enquanto a Claro teve crescimento de 1,53% na região, agregando cerca de cem mil clientes em sua base.

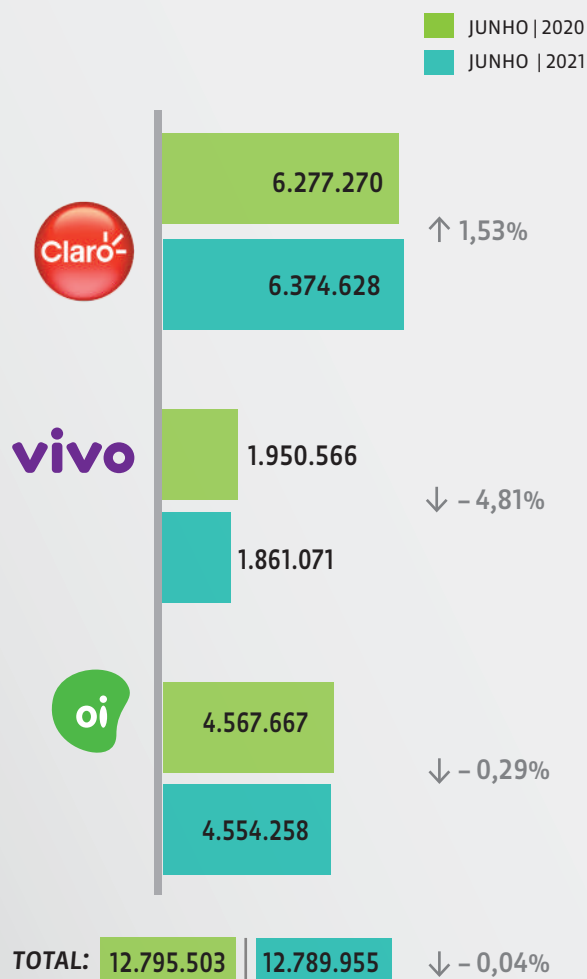
Os ISPs que operam na região passaram de 2.608 para 2.917 e o aumento de acessos da banda larga fixa provida pelos ISPs foi de 1.619.924 linhas nos 12 meses analisados.

Na região Sudeste, o crescimento das competitivas foi o segundo maior em percentual, correspondendo a um aumento de 28,27% em sua quota de mercado, com 727.972 novos acessos.

O mercado da banda larga por satélite tem sofrido uma grande transformação nos últimos anos, com a migração dos acessos dos satélites em bandas C e Ku, que possuem velocidades mais baixas e custo mais elevados para os satélites de alta capacidade (HTS – High-throughput satellite).

Além disso, este mercado vem enfrentando um aumento da concorrência com novos entrantes no país. Para os próximos dois anos, contará com novos satélites cobrindo o território. Com mais capacidade, o preço tende a cair a partir de 2024.

Crescimento da cobertura das grandes operadoras



Fontes: Anatel e Futurion

O CENÁRIO ATUAL POR SEGMENTAÇÃO

GRANDES OPERADORAS
12.789.955 acessos

PROVEDORES REGIONAIS (ISPs)
5.457.952 acessos

OPERADORAS COMPETITIVAS
2.574.693 acessos

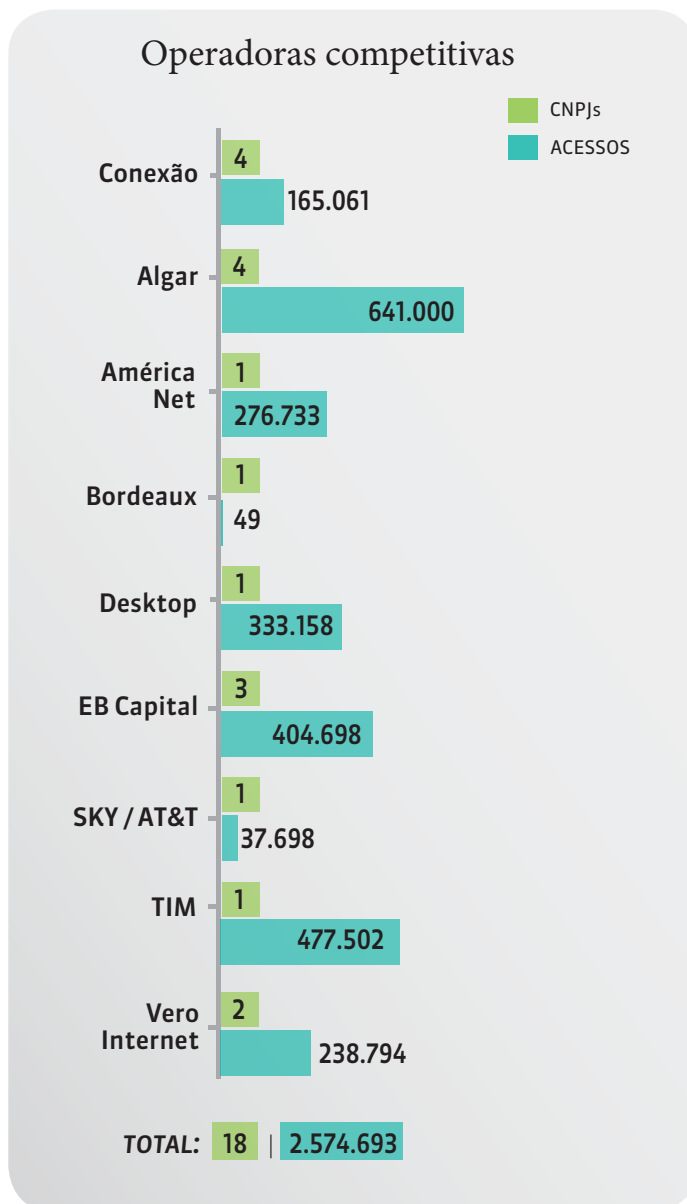
OPERADORAS SATELITAIS
102.709 acessos

Fontes: Anatel e Futurion

Grandes Operadoras – são aquelas que possuem mais de 5% do mercado total de acessos de banda larga fixa: Claro, Vivo e Oi.



Operadoras Competitivas – são empresas que pertencem a uma grande operadora internacional (TIM, SKY) ou foram adquiridas por fundos de capital e/ou têm capacidade de adquirir outras empresas.



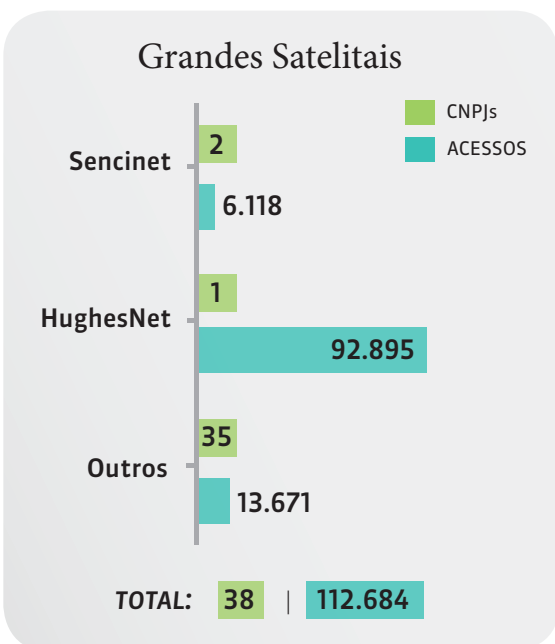
* Os números referem-se a junho de 2021, quando a Anatel atualizou a base, e por isso não consideram as aquisições realizadas pelos grupos no segundo semestre, entre elas:

Desktop – adquiriu LPNET, Net Barretos e Starnet, somando, em setembro de 2021, quase 600 mil clientes em São Paulo;

Grupo EB Capital – alterou a razão social da holding, que passou a se chamar ALLOHA FIBRA. O grupo possuía, em setembro de 2021, o controle dos seguintes ISPs da Região Sudeste: Summicity (RJ); Vip Telecom (SP); Univox (MG) e Click Telecom (MG).

Vero Internet – controlada pelo fundo Vinci Partners, comprou, no segundo semestre, operação de ISP em Lavras (MG).

Operadoras Satelitais – são aquelas que ofertam serviços da banda larga através de satélites ou possuem mais de 70% de seus acessos que utilizem meio de acesso por satélite.



Provedores Regionais – são empresas de médio e pequeno porte que fornecem serviços de banda larga no país. Consideramos as que declaram acessos à Anatel.

PORTE (Nº DE ACESSOS)	CNPJs	ACESSOS
1 a 5.000	2.688	2.173.307
5.001 a 15.000	146	1.052.428
15.001 a 50.000	66	1.230.918
50.001 a 100.000	13	635.604
100.001 a 200.000	4	365.695
TOTAL	2.917	5.457.952

Fontes: Anatel e Futurion

ISPs líderes no Sudeste

A tabela com os ISPs com mais de 15 mil acessos considera a soma de acessos nos estados da região onde o provedor atua.

NETSTYLE	122.836	G6 INTERNET	27.066
SURF TELECOM ¹	122.038	CONECTCOR TELECOM	26.808
VALENET	120.805	GRUTEL	26.748
WECLIX TELECOM	83.472	MICRON LINE	26.542
ZAMIX MULTIPLAY	80.712	ISP PREMIUM TELECOM	26.368
BTT TELECOMUNICAÇÕES	78.944	ONNET TELECOM	25.247
XP TECNOLOGIA	61.582	TECSOFTNET	24.297
CLICK TELECOM	60.790	CONCOURSE	24.029
ULTRAWAVE TELECOM	55.876	N-MULTIFIBRA	23.048
FASTERNET	54.165	AONET	21.418
WEBBY TELECOM	53.862	MUVNET	20.799
B.S. COSTA TELECOM	52.939	MAXX NET TELECOM	20.790
PREDIALNET	52.164	STARNET TELECOM	20.130
FIABLE COMUNICAÇÕES	49.184	SUPRANET	20.030
GIGANET	45.694	NEOLINK	18.923
GIGALINK	43.731	NR TELECOM	18.310
LOGA [®]	41.257	R&R PROVEDOR DE INTERNET	18.127
NETTEL INTERNET	40.432	TELEMIDIA	17.947
CONECTA	40.070	ATIVE TELECOMUNICAÇÕES	17.878
LIFE	38.605	KONNET TELECOM	17.812
REDE CONECTA	34.834	BORGES PEREIRA	17.633
AZZA TELECOM	33.566	CYBER NET	16.811
TECNOSERVER INTERNET	33.204	EXATA TELCO	16.793
NET FÁCIL TELECOM	30.037	PJR INTERNET	16.403
NET BARRETOS	29.262	PR TELECOM	15.975
NET FÁCIL	28.699	NET ROSAS TELECOM	15.851
SKYNET TELECOM	28.629	SUPERONDA	15.388
NOVA REDE DE TELECOMUNICAÇÕES	27.927	FRIIS TELECOMUNICAÇÕES	15.169
INFOVALE TELECOM	27.648	PONTENET TELECOM	15.042
R&R PARTICIPAÇÕES	27.564	WAYNET TELECOM	15.014

¹ A Surf Telecom não possui rede de banda larga fixa, mas oferece o serviço com a tecnologia FWA, que utiliza frequência da telefonia celular.

GAP DE ACESSOS

O Gap de acessos trata da diferença entre o número de acessos declarados no SICI/Anatel e os números das Pesquisas TIC Domicílios, TIC Empresas e TIC Governo, com levantamentos feitos em 2019 e 2020. As premissas e o cálculo do gap estão detalhados na página 29.

O cruzamento desses dados mostra que

45,03% dos ISPs licenciados com sede na região Sudeste não declaram, mesmo considerando que o provedor licenciado atende a mais de um estado. Existe um diferencial de mais de 3.254 prestadores no SICI/Anatel, entre os que declaram o número de clientes finais que atendem e os que nada declaram ao SICI/Anatel.

Mercado de provedores regionais no Sudeste

	LIC. ANATEL	DECLARAM	NÃO DECLARAM	% DE DECLARANTES
 ESPÍRITO SANTO	381	222	159	58,27%
 MINAS GERAIS	1.620	843	777	52,04%
 RIO DE JANEIRO	1.244	569	675	45,74%
 SÃO PAULO	3.233	1.590	1.643	49,18%
TOTAL	6.478	2.917	3.254	45,03%

Fontes: Anatel e Futurion

Número de declarantes de acessos na Anatel

	JUNHO 2020		JUNHO 2021		ISPs (%)	ACESSOS (%)
	CNPJs	ACESSOS	CNPJs	ACESSOS		
 ESPÍRITO SANTO	177	173.338	222	237.626	25,42	37,09
 MINAS GERAIS	722	1.231.543	843	1.699.761	16,76	38,02
 RIO DE JANEIRO	440	639.386	569	848.688	29,32	32,73
 SÃO PAULO	1.269	1.794.761	1.590	2.671.877	25,30	48,87
TOTAL	2.608	3.839.028	2.917	5.457.952	24,20	39,18

Fonte: Anatel

ANÁLISE INDICA 1,9 MILHÃO DE ACESSOS NÃO DECLARADOS NO SUDESTE

Somando os dados dos acessos domiciliares e empresariais do CETIC.BR, a Futurion obteve o número total de acessos pelas pesquisas do CETIC.br. Ao comparar esses dados com os números do SICI/Anatel (que

indica 20.927.518) com os dados da CETIC.BR (22.860.964), constatou que 1.933.466, ou 17,4%, não foram informados. Com base nesses dados, calculou a demanda existente para os próximos cinco anos.

	ACESSOS ANATEL	PESQUISA TIC	NÃO DECLARADOS	% NÃO DECLARADOS
 ESPÍRITO SANTO	696.939	934.225	237.286	34,05
 MINAS GERAIS	4.207.136	5.049.087	841.951	20,01
 RIO DE JANEIRO	3.722.533	4.182.052	459.519	12,34
 SÃO PAULO	12.300.910	12.695.600	394.690	3,21
REGIÃO SUDESTE	20.927.518	22.860.964	1.933.466	17,40

Fonte: CETIC.br, Anatel e Futurion

DEMANDA PARA 2025

Com base nesses dados, é possível calcular a demanda existente nos próximos cinco anos.

	2020	2021	2022	2023	2024	2025
 ESPÍRITO SANTO	855.551	1.012.410	1.170.639	1.325.621	1.482.200	1.626.024
 MINAS GERAIS	4.405.931	5.215.980	6.023.411	6.813.077	7.610.216	8.337.364
 RIO DE JANEIRO	3.753.900	4.390.635	5.022.567	5.638.121	6.257.874	6.851.447
 SÃO PAULO	10.975.981	12.917.260	14.840.672	16.760.367	18.700.634	20.589.514
TOTAL	19.991.363	23.536.285	27.057.288	30.537.186	34.050.925	37.404.348
DEMANDA ANUAL		3.544.923	3.521.003	3.479.898	3.513.739	3.353.423
DEMANDA ACUMULADA		3.544.923	7.065.926	10.545.823	14.059.562	17.412.985

Fonte: Futurion

EMPRESAS EM DESTAQUE



FURUKAWA ELECTRIC LATAM S.A.

Sede: Curitiba – PR

Abrangência Nacional

CEO: Foad Shaikhzadeh

Gerente Comercial:
Tarsila Pedroso

furukawalatam@furukawa.com.br

www.furukawalatam.com



FUTURION ANÁLISE EMPRESARIAL

Sede: São Paulo – SP

Presentes em: São Paulo – SP,
Brasília – DF

CEO: Caio Bonilha
e Márcio Rodrigues

Diretor Comercial/Marketing:
Sthéfane Costa

sthefane.costa@futurion.com.br

www.futurion.com.br



OIW TELECOM SOLUTIONS

Sede: Taquari – RS

Abrangência Nacional

CEO: Fabricio Ferreira

Diretor Comercial/Marketing:
Marcio Cachapuz

vendas@oiw.com.br

oiw.com.br



PRYSMIAN GROUP

Sede: Sorocaba – SP

Presentes em: Sorocaba – SP, Poços
de Caldas – MG
Joinville – SC, Vila Velha – ES

CEO: Raul Gil Boronat

Diretor Comercial/Marketing:
Marcelo Andrade

marcela.colli@prysmiangroup.com

<https://br.prysmiangroup.com/>



V.TAL

Sede: São Paulo

Abrangência Nacional

CCO: Pedro Arakawa

Diretor Comercial/Marketing:
Rafael Sant Anna Marquez

www.vtal.com.br



Cidade Vila Velha – ES (divulgação)

ESPÍRITO SANTO

4,1 MILHÕES
DE HABITANTES



78
MUNICÍPIOS



1,4 MILHÃO
DE DOMICÍLIOS



415 MIL
EMPRESAS

PIB(R\$)

137 MILHÕES

Fontes: Anatel, IBGE, Futurion, Receita Federal

696.939

ACESSOS BANDA LARGA
FIXA EM JUNHO DE 2021

156.859

ACESSOS É A
DEMANDA ATUAL*

770.473

É A DEMANDA ESTIMADA
PARA 2025*



* Projeção Futurion

Nível de competição

Distribuição dos ISPs por municípios

2 TÊM SOMENTE 1 ISP

47 TÊM ATÉ 5 ISPs

16 TÊM ATÉ 10 ISPs

2 TÊM ATÉ 15 ISPs

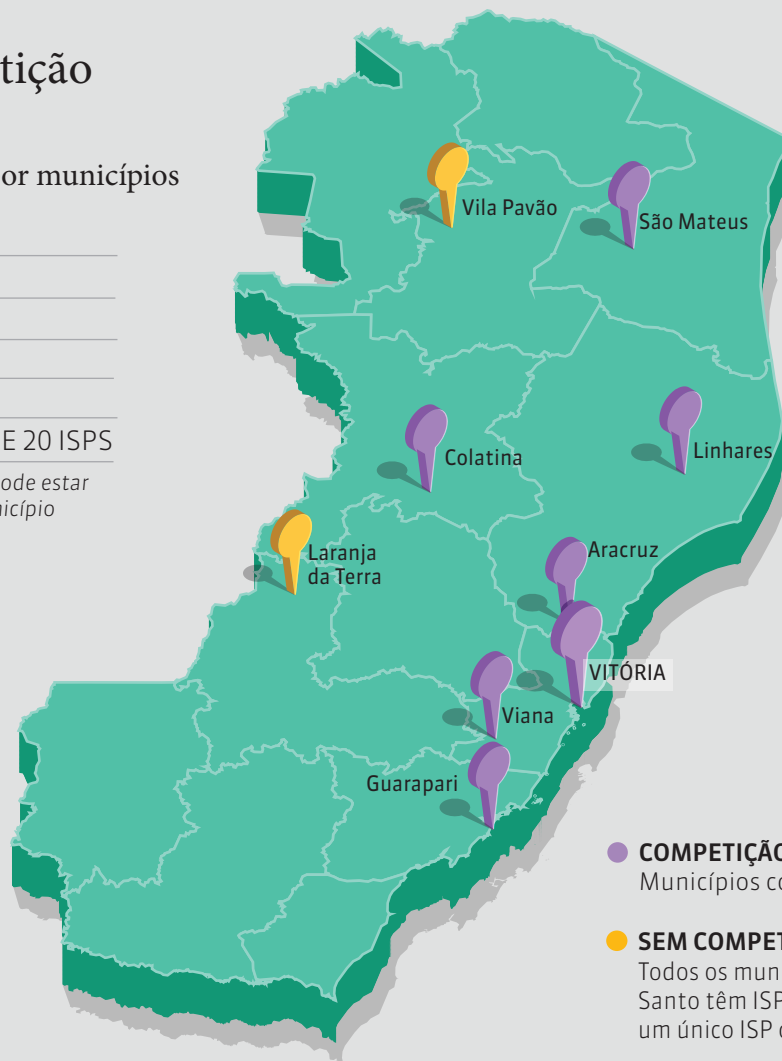
6 TÊM ATÉ 20 ISPs

5 MUNICÍPIOS TÊM + DE 20 ISPs

OBS: Um provedor regional pode estar presente em mais de um município

LÍDERES

LOGA®
MEGALINK
INTERPLUS
NV7



COMPETIÇÃO ACIRRADA

Municípios com mais de 20 ISPs

SEM COMPETIÇÃO DE ISPs

Todos os municípios do Espírito Santo têm ISP. Em apenas dois há um único ISP operando

Fonte: Anatel

O mercado em junho de 2021

GRANDES OPERADORAS
416.135 acessos ↓ 2,59%

PROVEDORES REGIONAIS
237.626 acessos ↑ 37,09%

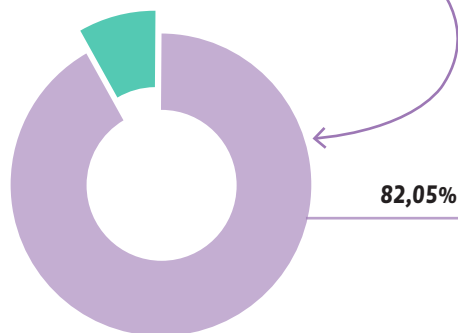
OPERADORAS COMPETITIVAS
34.765 acessos ↑ 237,95%

OPERADORAS SATELITAIS
8.057 acessos ↑ 18,82%

Fontes: Anatel, Fururion

% de crescimento em relação a junho de 2020

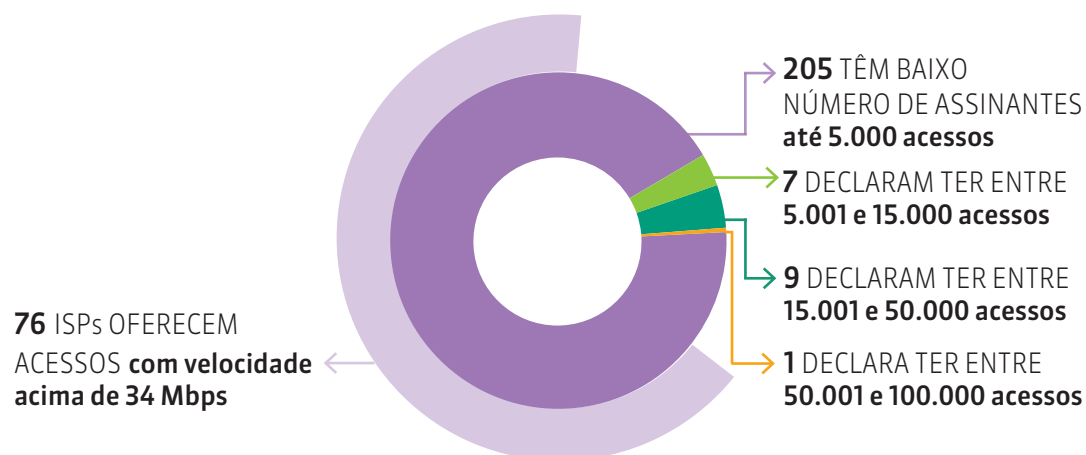
A rede de fibra óptica (backhaul) está em **64 dos 78 municípios**



77 municípios (98,78%) têm acessos em fibra óptica*

* Conforme dados da Anatel em junho de 2021, a quantidade de acessos em fibra ofertados por provedores regionais teve um aumento de 95,5% no Espírito Santo.

O ESPÍRITO SANTO TEM **222** PROVEDORES REGIONAIS



Fontes: Anatel, Futurion

Análise dos ISPs por municípios

	MUNICÍPIOS	ACESSOS	ISPs	BACKHAUL COM FIBRA ÓPTICA	VEL. > 34 Mbps	ACESSOS COM FIBRA ÓPTICA
Até 5.000 hab	1	277	3	1	166	255
Até 15.000 hab	30	24.339	66	22	11.987	13.688
Até 25.000 hab	14	25.310	49	8	13.168	15.558
Até 50.000 hab	21	52.438	80	21	30.399	38.126
Até 75.000 hab	1	506	11	1	252	289
Até 100.000 hab	1	4.119	16	1	2.958	2.539
Até 150.000 hab	4	33.671	52	4	19.846	29.039
Até 200.000 hab	1	17.078	19	1	14.907	15.980
Sup 200.000 hab	5	79.888	122	5	53.310	67.599
	78	237.626	418	64	146.993	183.073

OBS: Um provedor regional pode estar presente em mais de um município

Fontes: Anatel, IBGE, Futurion



Cidade de Ouro Preto – MG (caciomurilo1, FREEPIK)

MINAS GERAIS

21,4 MILHÕES
DE HABITANTES



853
MUNICÍPIOS



7,4 MILHÕES
DE DOMICÍLIOS



1,9 MILHÃO
DE EMPRESAS

PIB(R\$)

614,8 MILHÕES

Fontes: Anatel, IBGE, Futurion, Receita Federal

4.207.136

ACESSOS BANDA LARGA
FIXA EM JUNHO DE 2021

810.049

ACESSOS É A
DEMANDA ATUAL*

3.931.432

É A DEMANDA ESTIMADA
PARA 2025*



* Projeção Futurion

Nível de competição

Distribuição dos ISPs por municípios

50 MUNICÍPIOS NÃO TÊM ISP

126 TÊM SOMENTE 1 ISP

486 TÊM ATÉ 5 ISPs

141 TÊM ATÉ 10 ISPs

27 TÊM ATÉ 15 ISPs

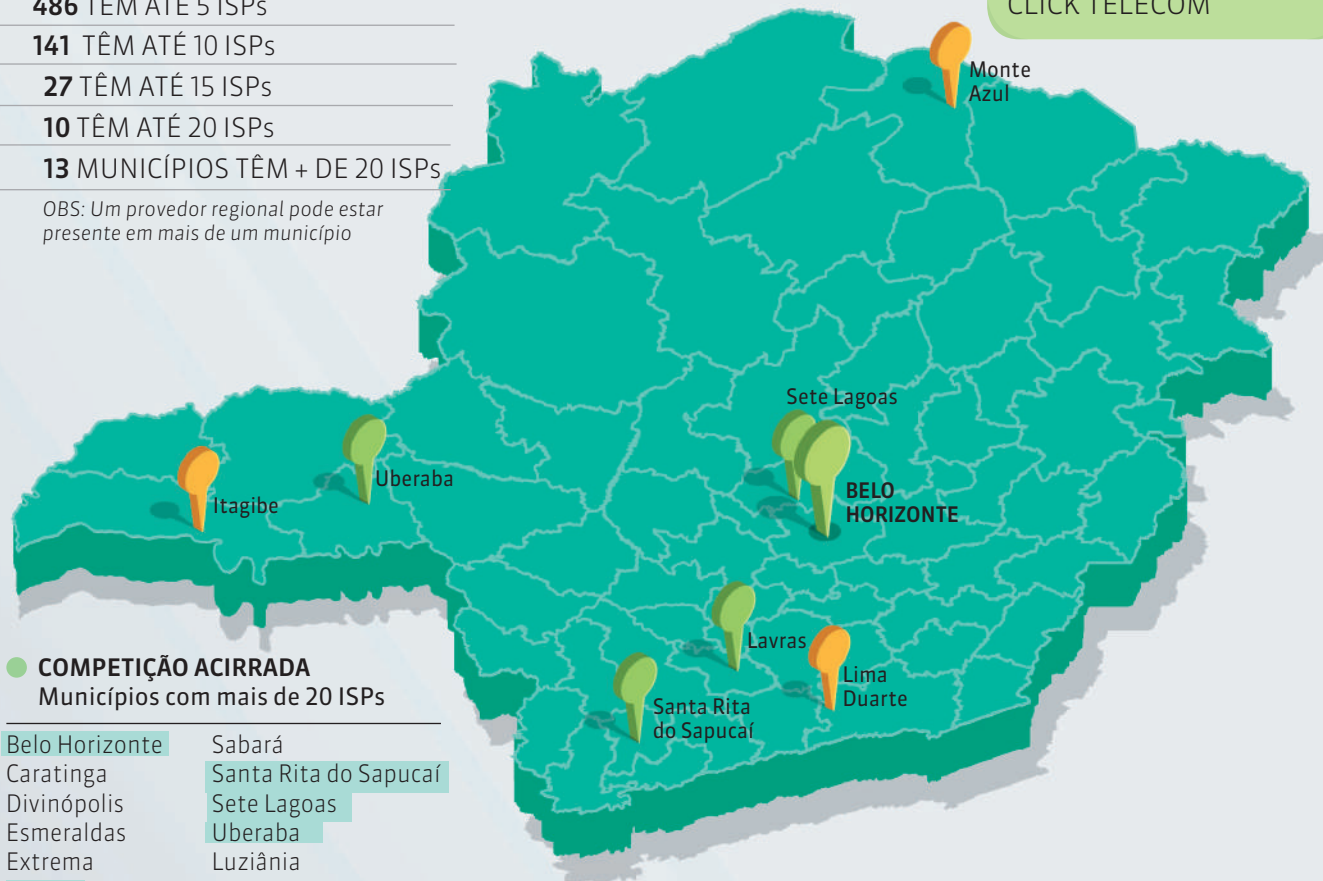
10 TÊM ATÉ 20 ISPs

13 MUNICÍPIOS TÊM + DE 20 ISPs

OBS: Um provedor regional pode estar presente em mais de um município

LÍDERES

REGIS NET
TECNOSERVER INTERNET
GIGANET
NET ROSAS TELECOM
CLICK TELECOM



COMPETIÇÃO ACIRRADA Municípios com mais de 20 ISPs

Belo Horizonte	Sabará
Caratinga	Santa Rita do Sapucaí
Divinópolis	Sete Lagoas
Emeraldas	Uberaba
Extrema	Luziânia
Lavras	Rio Verde
Passos	Valparaíso de Goiás

SEM COMPETIÇÃO DE ISPs Municípios sem ISPs

Amparo do Serra	Ladainha	Rubelita
Argirita	Lagoa dos Patos	Sto. Antônio do Aventureiro
Bias Fortes	Lima Duarte	Sto. Antônio do Retiro
Bugre	Mamonas	São João da Lagoa
Cachoeira Dourada	Miravânia	São João das Missões
Campo Azul	Monte Azul	São João do Pacuí
Cantagalo	Monte Formoso	Senador Cortes
Carai	Morro da Garça	Senador José Bento
Catuti	Novorizonte	Seritinga
Crisólita	Padre Carvalho	Serra dos Aimorés
Estrela Dalva	Pai Pedro	Serranópolis de Minas
Francisco Dumont	Patis	Serranos
Glaucilândia	Pedrinópolis	Simão Pereira
Iapu	Pedro Teixeira	Ubaí
Itapagipe	Pirapetinga	Uruana de Minas
Juramento	Riachinho	Uruçua
Juvenília	Riacho dos Machados	

Fonte: Anatel

O mercado em junho de 2021

GRANDES OPERADORAS
416.135 acessos ↓ 2,59%

PROVEDORES REGIONAIS
237.626 acessos ↑ 37,09%

OPERADORAS COMPETITIVAS
34.765 acessos ↑ 237,59%

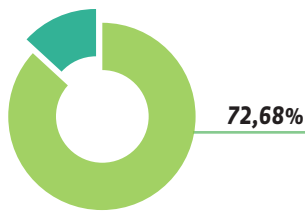
OPERADORAS SATELITAIS
8.057 acessos ↑ 18,82%

Fontes: Anatel, Futurion

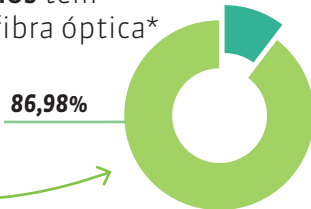
% de crescimento em relação a junho de 2020

MINAS GERAIS TEM 843 PROVEDORES REGIONAIS

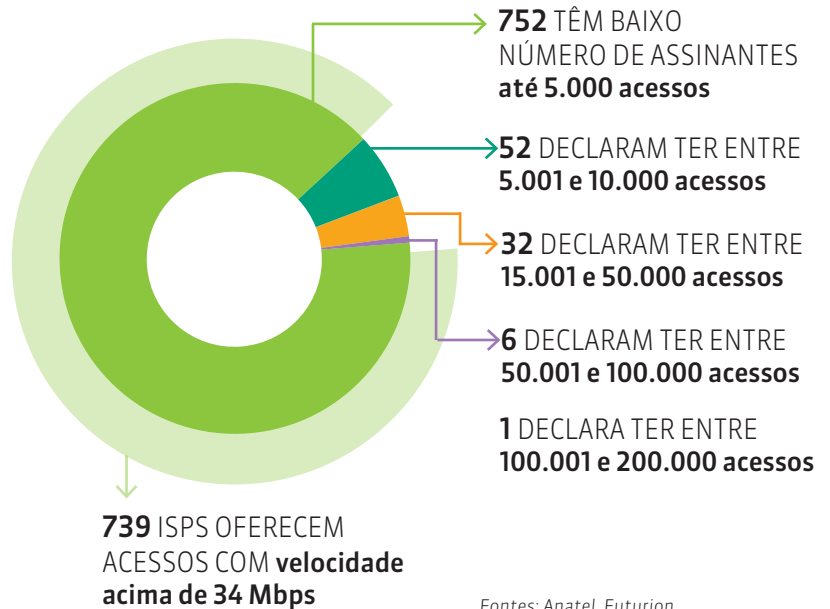
A rede de fibra óptica (backhaul) está em **620 dos 853 municípios**



742 municípios têm acessos em fibra óptica*



* Conforme dados da Anatel em junho de 2021, a quantidade de acessos em fibra ofertados por provedores regionais teve um aumento de 66,36% em Minas Gerais.



Fontes: Anatel, Futurion

Análise dos ISPs por porte populacional dos municípios

	MUNICÍPIOS	ACESSOS	ISPs	BACKHAUL COM FIBRA ÓPTICA	VEL. > 34 Mbps	ACESSOS COM FIBRA ÓPTICA
Até 5.000 hab	201	56.289	210	117	26.060	35.526
Até 15.000 hab	352	255.879	404	260	131.283	191.878
Até 25.000 hab	100	154.083	267	97	90.915	126.321
Até 50.000 hab	78	319.450	279	74	208.426	279.002
Até 75.000 hab	22	149.610	119	22	102.987	136.251
Até 100.000 hab	17	182.473	144	17	143.768	153.309
Até 150.000 hab	16	170.762	137	16	134.385	153.585
Até 200.000 hab	4	36.843	50	4	28.603	33.076
Sup 200.000 hab	13	374.372	297	13	295.552	352.560
	803	1.699.761	1.907	620	1.161.979	1.461.508

OBS: Um provedor regional pode estar presente em mais de um município

Fontes: Anatel, IBGE, Futurion



Praia de Copacabana, Rio de Janeiro – RJ (Wirestock, FREEPIK)

RIO DE JANEIRO

17,4 MILHÕES
DE HABITANTES



92
MUNICÍPIOS



6 MILHÕES
DE DOMICÍLIOS



1,7 MILHÃO
DE EMPRESAS

PIB(R\$)

758,8 MILHÕES

Fontes: Anatel, IBGE, Futurion, Receita Federal

3.722.533

ACESSOS BANDA LARGA
FIXA EM JUNHO DE 2021

636.736 ACESSOS
É A DEMANDA ATUAL*

3.097.547 É A DEMANDA
ESTIMADA PARA 2025*

A análise do acréscimo de acessos mostra que o Rio de Janeiro foi o estado com menor crescimento, 5,96% no período (junho de 2020 a junho de 2021). Os demais estados da região registraram crescimento superior a 10%.



* Projeção Futurion

Nível de competição

Distribuição dos ISPs por municípios

APENAS 1 MUNICÍPIO NÃO TÊM ISP

6 TÊM APENAS 1 ISP

37 TÊM ATÉ 5 ISPs

19 TÊM ATÉ 10 ISPs

9 TÊM ATÉ 15 ISPs

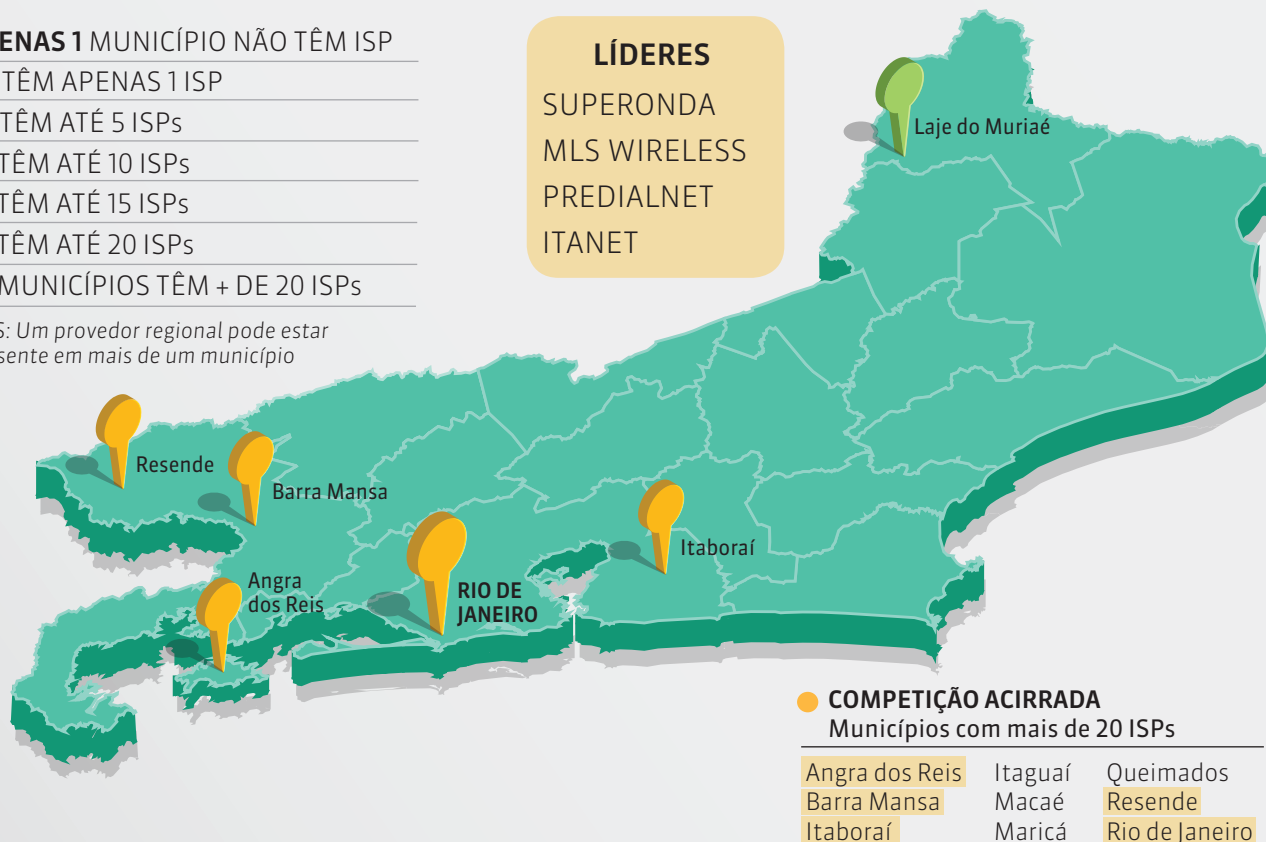
8 TÊM ATÉ 20 ISPs

12 MUNICÍPIOS TÊM + DE 20 ISPs

OBS: Um provedor regional pode estar presente em mais de um município

LÍDERES

SUPERONDA
MLS WIRELESS
PREDIALNET
ITANET



Fonte: Anatel

O mercado em junho de 2021

GRANDES OPERADORAS
2.405.780 acessos ↓ 0,89%

PROVEDORES REGIONAIS
848.688 acessos ↑ 32,73%

OPERADORAS COMPETITIVAS
456.552 acessos ↑ 7,71%

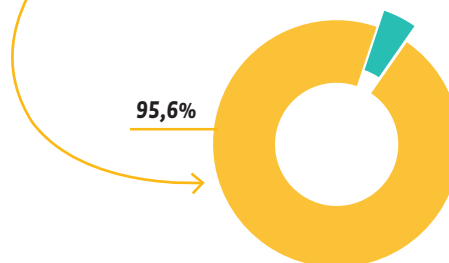
OPERADORAS SATELITAIS
10.868 acessos ↑ 6,72%

Fonte: Anatel, Futurion

% de crescimento em relação a junho de 2020

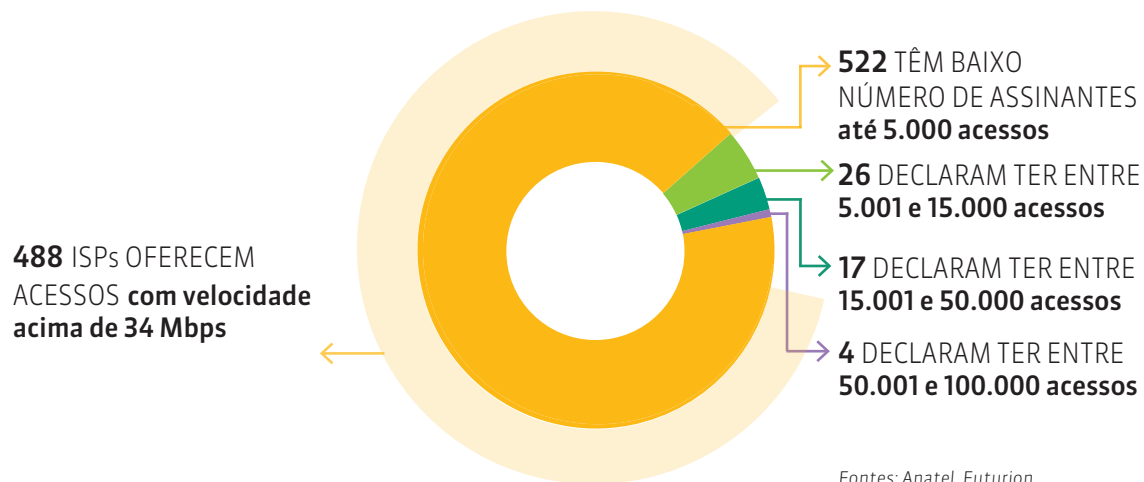
A rede de fibra óptica (backhaul) está nos **92 municípios (100%)**

88 dos 92 municípios têm acessos em fibra óptica*



* Conforme dados da Anatel em junho de 2021, a quantidade de acessos em fibra ofertados por ISPs teve um aumento de 70,4% no Rio de Janeiro (gap de 229.682 acessos, passando de 325.995 em junho de 2020 para 555.677 acessos em junho de 2021).

O RIO DE JANEIRO TEM **569** PROVEDORES REGIONAIS



Análise dos ISPs por municípios

	MUNICÍPIOS	ACESSOS	ISPs	BACKHAUL COM FIBRA ÓPTICA	VEL. > 34 Mbps	ACESSOS COM FIBRA ÓPTICA
Até 5.000 hab	–	–	–	–	–	–
Até 15.000 hab	14	10.338	28	15	8.919	8.590
Até 25.000 hab	17	49.235	47	17	35.507	34.789
Até 50.000 hab	22	84.401	85	22	73.333	60.014
Até 75.000 hab	4	14.508	17	4	10.874	12.580
Até 100.000 hab	4	46.124	35	4	36.929	42.441
Até 150.000 hab	7	94.184	69	7	83.833	74.732
Até 200.000 hab	8	77.806	78	8	58.428	40.975
Sup 200.000 hab	15	472.082	457	15	323.179	281.556
	91	848.688	816	92	631.002	555.677

OBS: Um provedor regional pode estar presente em mais de um município

Fontes: Anatel, IBGE, Futurion



Margens do Rio Pinheiros, São Paulo – SP (frederiksen1020, FREEPIK)

SÃO PAULO

46,6 MILHÕES
DE HABITANTES



645
MUNICÍPIOS



16,1 MILHÕES
DE DOMICÍLIOS



5,9 MILHÕES
DE EMPRESAS

PIB(R\$)

2,2 BILHÕES

Fontes: Anatel, IBGE, Futurion, Receita Federal

20.927.518

ACESSOS BANDA LARGA
FIXA EM JUNHO DE 2021

1.941.279

ACESSOS É A
DEMANDA ATUAL*

9.613.533

É A DEMANDA ESTIMADA
PARA 2025*



* Projeção Futurion

Nível de competição

Distribuição dos ISPs por municípios

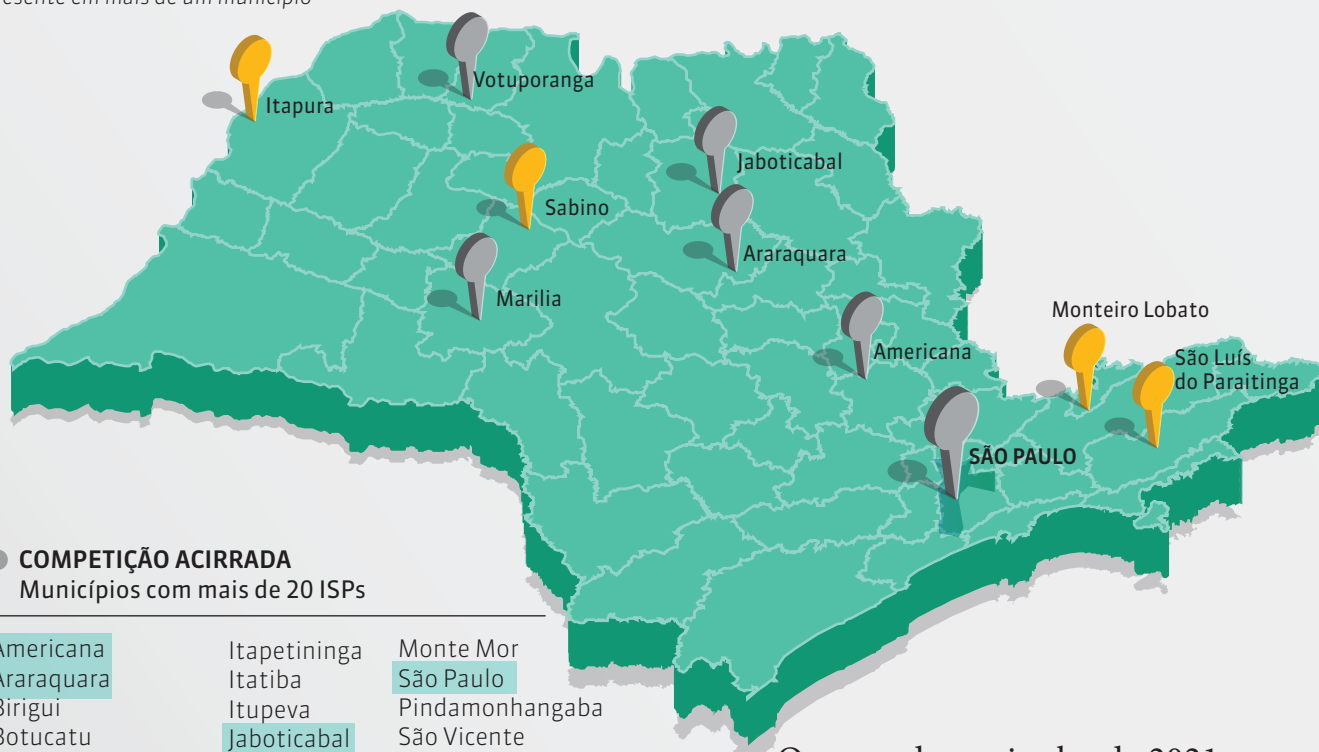
19 MUNICÍPIOS NÃO TÊM ISP
58 TÊM SOMENTE 1 ISP
307 TÊM ATÉ 5 ISPs
148 TÊM ATÉ 10 ISPs
40 TÊM ATÉ 15 ISPs
26 TÊM ATÉ 20 ISPs
47 MUNICÍPIOS TÊM + DE 20 ISPs

OBS: Um provedor regional pode estar presente em mais de um município

LÍDERES

SURF TELECOM *	CONCOURSE TELECOMUNICAÇÕES
XP TECNOLOGIA	WEBBY INTERNET
AMERICANET	

* A Surf Telecom não possui rede de banda larga fixa. Oferece a conexão por meio da tecnologia FWA, que utiliza a frequência de telefonia celular.



COMPETIÇÃO ACIRRADA Municípios com mais de 20 ISPs

Americana	Itapetininga	Monte Mor
Araraquara	Itatiba	São Paulo
Birigui	Itupeva	Pindamonhangaba
Botucatu	Jaboticabal	São Vicente
Caieiras	Jaguariúna	Tatuí
Cubatão	Mairiporã	Valinhos
Franca	Marília	Vinhedo
Guarujá	Mirassol	Votorantim
Itapeçerica da Serra	Mogi Guaçu	Votuporanga

SEM COMPETIÇÃO DE ISPs Municípios sem ISPs

Arapeí	Murutinga do Sul
Barão de Antonina	Natividade da Serra
Dirce Reis	Redenção da Serra
Estrela d'Oeste	Sabino
Guaraçai	São João das Duas Pontes
Indiaporã	São João de Iracema
Itapura	São Lourenço da Serra
Lagoinha	São Luís do Paraitinga
Marinópolis	Taquaral
Monteiro Lobato	

Fonte: Anatel

O mercado em junho de 2021

GRANDES OPERADORAS
8.344.896 acessos ↑ 0,67%

PROVEDORES REGIONAIS
2.671.877 acessos ↑ 48,87%

OPERADORAS COMPETITIVAS
1.245.344 acessos ↑ 45,73%

OPERADORAS SATELITAIS
38.080 acessos ↑ 6,33%

Fontes: Anatel, Futurion

% de crescimento em relação a junho de 2020

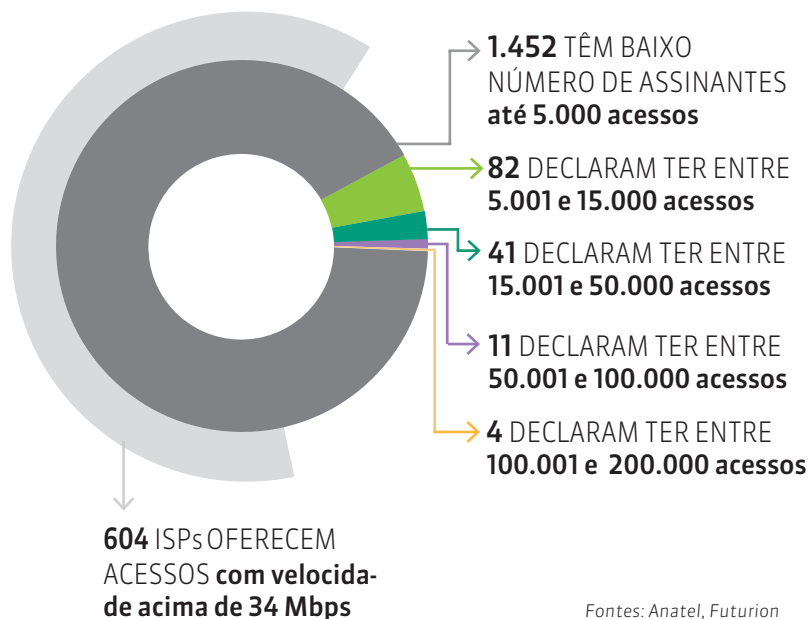
SÃO PAULO TEM 1.590 PROVEDORES REGIONAIS

A rede de fibra óptica (backhaul) está em **614 do 645 municípios**

606 municípios têm acessos em fibra óptica*

93,95%

* Conforme dados da Anatel em junho de 2021, a quantidade de acessos em fibra ofertados por ISPs teve um aumento 68,8% em São Paulo (gap de 930.079, passando de 1.350.479 em junho de 2020 para 2.280.558 em junho de 2021).



Fontes: Anatel, Futurion

Análise dos ISPs por porte populacional dos municípios

	MUNICÍPIOS	ACESSOS	ISPs	BACKHAUL COM FIBRA ÓPTICA	VEL. > 34 Mbps	ACESSOS COM FIBRA ÓPTICA
Até 5.000 hab	129	37.004	153	122	24.782	29.325
Até 15.000 hab	183	184.053	303	178	134.942	162.338
Até 25.000 hab	84	154.475	252	85	127.881	138.013
Até 50.000 hab	89	352.598	318	88	296.505	323.217
Até 75.000 hab	38	224.696	207	38	185.262	201.437
Até 100.000 hab	22	175.975	195	22	153.160	161.240
Até 150.000 hab	27	273.248	298	27	240.114	250.642
Até 200.000 hab	13	109.102	196	13	88.867	99.311
Sup 200.000 hab	41	1.160.726	1.024	41	777.321	915.035
	626	2.671.877	2.946	614	2.028.834	2.280.558

OBS: Um provedor regional pode estar presente em mais de um município

Fontes: Anatel, IBGE, Futurion

METODOLOGIA – CÁLCULO DA DEMANDA

Para calcular o gap de acessos e fazer as projeções das demandas, a Futurion utilizou as seguintes premissas:

- O número de acessos considerados em junho de 2021 não é o da Anatel SICI, pois julgamos que ele não representa a realidade de mercado;
- Consideramos os números calculados a partir das pesquisas TIC Domicílios, TIC Empresas e TIC Governo do CETIC.br;
- Os números totais são ajustados e distribuídos nas densidades por Classe de Domicílios (A, B, C, D e E) e Empresas (G, M, P, Micro);
- Os acessos das Empresas MEI não são considerados, pois se confundem com os acessos domiciliares. Dito de outra forma, o proprietário de uma MEI normalmente trabalha em casa ou em outra empresa. Nos dois casos, os acessos já estão computados ou nos Domicílios ou nas Empresas;
- Consideramos que, nas Classes Domiciliares C, D e E, acontece o fenômeno de compartilhamento de acessos, ou seja, um acesso reportado à Anatel é compartilhado por mais de um domicílio. A Pesquisa de Orçamentos Familiares – POF 2018 apresentou que o gasto médio com internet das famílias das classes C, D e E é de aproximadamente R\$ 50,00, o que justifica o compartilhamento da conexão entre vizinhos, pois o valor gasto é inferior ao ticket médio R\$ 80,00 na região Sudeste ou R\$ 100,00 para velocidades acima de 20 Mbps;
- Este fato causa uma distorção na pesquisa TIC Domicílios, e um aumento artificial no número

de acessos. Corrigimos essa distorção na densidade para as classes domiciliares citadas, com uma diminuição do número de acessos para essas classes e a consequente diminuição do número de acessos calculados a partir das pesquisas CETIC.br;

- O número de acessos resultantes do ajuste é o ponto de partida para o cálculo da demanda existente até 2025;
- O cálculo da demanda se dá com o acréscimo da densidade ano a ano a partir da demanda ajustada para 2020.
- O cálculo não levou em conta a implantação da tecnologia 5G que será um concorrente direto do FTTH. Como resultado, parte da demanda existente pode ser atendida com 5G nos próximos 5 anos.

Número de acessos CETIC.BR

Para a Região Sudeste, o Gap de Acessos foi calculado pela diferença entre o número de acessos declarados ao SICI/Anatel e o número de acessos apurados nas Pesquisas TIC Domicílios, TIC Empresas e TIC Governo para os anos de 2018 e 2019, de acordo com as premissas deste estudo.

Domicílios com banda larga fixa

No primeiro passo, calculamos o número de domicílios com banda larga fixa, com os dados da TIC Domicílios 2020 com o ajuste citado nas premissas:

	DOMICÍLIOS	DOMIC. COM INTERNET FIXA*	DOMIC.COM INTERNET**
ESPÍRITO SANTO	1.426.285	754.199	52,88%
MINAS GERAIS	7.422.172	4.102.975	55,28%
RIO DE JANEIRO	6.057.148	3.475.216	57,37%
SÃO PAULO	16.174.843	9.784.317	60,49%
SUDESTE	31.080.448	18.116.707	56,51%

*Projeção baseada na média de hab/dom – IBGE

**TIC Domicílios 2020 – Considerando o erro amostral e a redução, conforme as premissas

Fontes: Cetic.br, Futurion

Empresas com banda larga fixa

Num segundo passo, calculamos o número de empresas com banda larga fixa, com base na Pesquisa TIC Empresas 2017, tendo, porém, o cuidado de evitar o que poderia ser caracterizado como sobreposição de bases entre acessos domiciliares e

microempresas individuais. Com as densidades de uso em cada faixa, calculamos o número de empresas com banda larga fixa, excluindo as MEI (Microempresas Individuais):

	MICRO E PEQUENAS	MÉDIAS	GRANDES	TOTAL
ESPÍRITO SANTO	176.514	2.771	741	180.026
MINAS GERAIS	930.566	11.938	3.608	946.112
RIO DE JANEIRO	690.013	12.887	3.936	706.836
SÃO PAULO	2.852.366	45.605	13.312	2.911.283
SUDESTE	4.649.459	73.201	21.597	4.744.257

Fontes: Cetic.br, Futurion

Total de acessos fixos – CETIC.BR

Somando as duas partes, temos o número total de acessos pelas pesquisas do CETIC.br, ajustada com nossas premissas:

	ACESSO DOMICILIAR	ACESSO EMPRESARIAL	TOTAL DE ACESSOS
ESPÍRITO SANTO	754.199	180.026	934.225
MINAS GERAIS	4.102.975	946.112	5.049.087
RIO DE JANEIRO	3.475.216	706.836	4.182.052
SÃO PAULO	9.784.317	2.911.283	12.695.600
SUDESTE	18.116.707	4.744.257	22.860.964

Fontes: Cetic.br e Futurion



O FUTURO DO SEU NEGÓCIO PASSA PELA FUTURION

REFERÊNCIA EM CONSULTORIA EMPRESARIAL,
COLABORAMOS COM NOSSOS CLIENTES PARA A
MASSIFICAÇÃO DA BANDA LARGA NO PAÍS.

Assessoramento
completo para ISPs
incluindo M&A

Estudos
regulatórios

Consultoria
tecnológica

Estudos de viabilidade
econômico-financeira:

- Redes de fibra ótica;
- Redes móveis 4G/5G.

Avaliação de
projetos e estudos



61 98239-9187

www.futurion.com.br

