

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO

Ofício nº 693/2018

Campo Largo, 11 de Maio de 2018.

Senhor Presidente,

Pelo presente, em resposta ao ofício nº280/2018, dessa Egrégia Casa de Leis, de autoria da Vereadora Elisabete Gomes Damaceno, protocolado sob o nº8259/2018 encaminhamos anexo cópia do parecer da ANATEL.

Esperando ter dado atendimento a contento quanto às informações solicitadas, aproveitamos a oportunidade para reiterar protestos de consideração e apreço.

Atenciosamente;

Marcelo Puppi
Prefeito Municipal

Excelentíssimo Senhor

Bento Antonio Vidal

Presidente da Câmara de Vereadores

Campo Largo – Pr

729



Agência Nacional de Telecomunicações

Avenida Vicente Machado, nº 720 - Bairro Batel, Curitiba/PR, CEP 80420-011

Telefone: (41) 3219-7030 - <http://www.anatel.gov.br>

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 53516.001945/2018-32

Importante: O Acesso Externo do SEI (www.anatel.gov.br/seiusuarioexterno) possibilita o Peticionamento Eletrônico para abrir Processo Novo e Intercorrente, podendo utilizar a segunda opção para responder este Ofício. Página de Pesquisa Pública do SEI: www.anatel.gov.br/seipesquisa

Ofício nº 70/2018/SEI/GR03FI1/GR03/SFI-ANATEL

À Senhora

ZEILA PLATH O. SILVA

Diretora Geral da Secretaria Municipal de Governo

Prefeitura Municipal de Campo Largo/PR

Av. Padre Natal Pigato, 925 - Vila Elisabeth

CEP: 83607-240 - Campo Largo/PR

Assunto: Ofício nº 184/2018 de 6 de abril de 2018.

Senhora Diretora,

1. Reporto-me ao Ofício em epígrafe, protocolizado perante esta Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel) no dia **26 de abril de 2018** sob o nº **53516.001945/2018-32**, por meio do qual Vossa Excelência apresenta demanda sobre o Serviço Móvel Pessoal (SMP) ofertado no Município de Campo Largo, no Estado do Paraná.
2. No que tange ao assunto, segue em anexo o Informe nº 9/2018/SEI-GR03FI1/GR03/SFI, elaborado por esta Gerência Regional no Estado do Paraná (GR03), com as informações pertinentes.
3. No Brasil, conforme explicado no Informe citado, a oferta de telefonia móvel pressupõe, regra geral, o interesse comercial e depende do plano de negócios e estratégia de atuação comercial das prestadoras. Entretanto, em que pese tratar-se de serviço para o qual não existem obrigações legais relacionadas à universalização e à continuidade, a Anatel, em seus regulamentos e procedimentos licitatórios, tem consolidado algumas regras sobre cobertura, atendimento e qualidade.
4. O atendimento com telefonia móvel nas localidades e distritos não sede de municípios (vilas, estradas, zona rural e etc.) e nos 20% (vinte por cento) da área urbana do distrito-sede (onde não é obrigatória a cobertura), dependerá do plano de negócio das prestadoras de SMP que atendem a região.
5. No momento, não existe qualquer prestadora com obrigação de cobertura para a localidade de Ferraria em Campo Largo/PR. Assim, sinais eventualmente recebidos na região podem ser oriundos de outro município e decorrem da própria natureza do SMP, que é prestado por meio de radiofrequências. Logo, por não haver prestadora atendendo à localidade não sede, não há como exigir que este sinal observe as regras de qualidade do SMP.
6. Assim, sugere-se que as demandas sobre a ampliação do serviço sejam solicitadas diretamente às prestadoras Serviço Móvel Pessoal (SMP), cujos dados podem ser obtidos na página da Anatel na internet, em www.anatel.gov.br >> Setor Regulado >> Mantenha-se Informado >> Mala Direta STFC, SMP e SME em operação.
7. Seguem abaixo os contatos das prestadoras do SMP no município de Campo Largo/PR:
I - Oi S.A. (OI): Rua Humberto de Campos, 425, 8º andar - Leblon, Rio de Janeiro/RJ - CEP: 22430-190

II - Claro S.A. (CLARO): R. Henri Dunant, 780 - Santo Amaro, São Paulo/SP - CEP: 04709-110

III - Vivo S.A. (VIVO): Av. Eng. Luiz Carlos Berrini, 1376, 32º andar - Cidade Monções, São Paulo/SP - CEP: 04571-936

IV - Tim Celular S.A. (TIM): Av. João Cabral de Mello Neto, 850, 10º andar, Torre Sul - Barra da Tijuca, Rio de Janeiro/RJ - CEP: 22775-057

V - Nextel Telecomunicações Ltda (NEXTEL): Av. das Nações Unidas, 14171, 32.º andar - Morumbi, São Paulo/SP - CEP: 04794-000

8. A Anatel coloca-se à disposição para eventuais esclarecimentos que se fizerem necessários.

Anexos: I - Informe nº 9/2018/SEI-GR03FI1/GR03/SFI (SEI nº 2675781).
II - Relatório de Monitoramento do SMP em Campo Largo/PR (SEI nº 2675765).

Atenciosamente,



Documento assinado eletronicamente por **Celso Francisco Zemmann, Gerente Regional nos Estados do Paraná e Santa Catarina**, em 02/05/2018, às 11:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da Portaria nº 912/2017 da Anatel.



A autenticidade deste documento pode ser conferida em <http://www.anatel.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **2675941** e o código CRC **781151A1**.

Referência: Caso responda este Ofício, indicar expressamente o Processo nº 53516.001945/2018-32

SEI nº 2675941



INFORME Nº 9/2018/SEI/GR03FI1/GR03/SFI

PROCESSO Nº 53516.001945/2018-32

INTERESSADO: PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO LARGO/PR

1. **ASSUNTO**

- 1.1. Panorama sobre o Serviço Móvel Pessoal (SMP).
1.2. Solicitação de atendimento com telefonia móvel ao Distrito de Ferraria, no Município de Campo Largo, no Estado do Paraná.

2. **REFERÊNCIAS**

- 2.1. Ofício n.º 184/2018 de 6 de abril de 2018 da Prefeitura Municipal de Campo Largo/PR;
2.2. Ofício n.º 280/2018 de 27 de março de 2018 da Câmara Municipal de Campo Largo/PR;
2.3. Lei n.º 9.472, de 16 de julho de 1997 (Lei Geral de Telecomunicações - LGT);
2.4. Regimento Interno da Anatel (RIA), aprovado pela Resolução Anatel n.º 612, de 29 de abril de 2013;
2.5. Regulamento Geral de Direitos do Consumidor de Serviços de Telecomunicações (RGÇ), aprovado pela Resolução Anatel n.º 632, de 7 de março de 2014;
2.6. Regulamento sobre a Prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado destinado ao público em geral (STFC) fora da área de tarifação básica (ATB), aprovado pela Resolução Anatel n.º 622, de 23 de agosto de 2013;
2.7. Regulamento do Serviço de Comunicação Multimídia (RSCM), aprovado pela Resolução Anatel n.º 614, de 28 de maio de 2013;
2.8. Regulamento de Aplicação de Sanções Administrativas (Rasa), aprovado pela Resolução Anatel n.º 589, de 7 de maio de 2012;
2.9. Regulamento de Gestão da Qualidade da Prestação do Serviço Móvel Pessoal (RGQ-SMP), aprovado pela Resolução Anatel n.º 575, de 28 de outubro de 2011;
2.10. Regulamento do Serviço Móvel Pessoal (RSMP), aprovado pela Resolução Anatel n.º 477, de 7 de agosto de 2007;
2.11. Edital de Licitação n.º 004/2012/PVCP/SPV-Anatel ("Edital 4G").
2.12. Edital de Licitação n.º 002/2010/SPV-Anatel (Banda H e subfaixas de extensão); e
2.13. Edital de Licitação n.º 002/2007/SPV-Anatel (Bandas F, G, I e J) ("Edital 3G").

3. **ANÁLISE**

CONTEXTUALIZAÇÃO

- 3.1. A Prefeitura Municipal de Campo Largo/PR, por meio do Ofício n.º 184/2018 de 6 de abril de 2018, e a Câmara Municipal de Campo Largo/PR, por meio do Ofício n.º 280/2018 de 27 de março de 2018, apresentam demanda cujo objetivo é o atendimento com telefonia móvel ao Distrito de Ferraria, no Município de Campo Largo, no Estado do Paraná, nos seguintes termos:

A Câmara Municipal de Campo Largo/PR solicita da ampliação das torres de transmissão de sinal de internet para atender o distrito de Ferraria, Campo Largo. Esta proposição legislativa tem sua origem atender ao pedido da população local, pois estes têm dificuldade em obter a transmissão de sinal de rede de telefonia móvel, logo, não conseguem ter acesso à internet, pois a rede não chega até o local, sendo que a região está crescendo de forma considerável e muitos moradores necessitam de internet para uso profissional e pessoal.

3.2.

Este Informe pretende traçar um panorama sobre o assunto e está dividido em sete seções:

- I - a Anatel;
- II - o regime de prestação dos serviços de telecomunicações;
- III - as principais regras da telefonia móvel;
- IV - os compromissos de abrangência, com subseções tratando dos leilões de radiofrequências e dos compromissos de abrangência para atendimento com telefonia móvel 2G, 3G e 4G e em áreas rurais;
- V - a qualidade da telefonia móvel, com subseções para tratar do Regulamento de Qualidade (RGQ-SMP), da fiscalização da qualidade da telefonia móvel nos municípios e do aplicativo da qualidade do serviço móvel;
- VI - a cobertura da telefonia móvel, com subseções sobre os mapas de cobertura e o Sistema Mosaico;
- VII - a competição na telefonia móvel;
- VIII - a apuração de descumprimentos de obrigações; e
- IX - informações ao consumidor.

I - A ANATEL

3.3. Nos termos da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997 (Lei Geral de Telecomunicações - LGT), à Anatel, entidade integrante da Administração Pública Federal indireta, com a função de órgão regulador, compete organizar a exploração dos serviços de telecomunicações, o que inclui o estabelecimento de regras e a fiscalização da prestação de serviços e da implantação e funcionamento de redes de telecomunicações no país.

3.4. A missão primordial da Agência, de acordo com as políticas estabelecidas pelos poderes Executivo e Legislativo, é garantir a toda população brasileira o acesso às telecomunicações por meio de medidas que promovam a competição e a diversidade dos serviços, incrementem sua oferta e propiciem padrões de qualidade compatíveis com a exigência dos consumidores. Com um quadro de quase 1.600 servidores, a Anatel está presente em todas as capitais brasileiras.

II - O REGIME DE PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS DE TELECOMUNICAÇÕES

3.5. A Lei Geral de Telecomunicações (LGT) classifica os serviços de telecomunicações, quanto ao regime jurídico da prestação, em públicos e privados.

3.6. Para o regime público, exige-se que o serviço seja prestado mediante concessão ou permissão, delegado mediante contrato, por prazo determinado, sujeitando-se a concessionária aos riscos empresariais e remunerando-se pela cobrança de tarifas dos usuários ou por outras receitas alternativas. Nesse regime, a concessão de serviço é realizada com atribuições de obrigações de universalização e de continuidade à prestadora. Já os serviços explorados no regime privado não possuem tais obrigações e são regidos pela livre iniciativa.

Art. 63. Quanto ao regime jurídico de sua prestação, os serviços de telecomunicações classificam-se em públicos e privados.

Parágrafo único. Serviço de telecomunicações em regime público é o prestado mediante concessão ou permissão, com atribuição a sua prestadora de obrigações de universalização e de continuidade.

(...)

Art. 126. A exploração de serviço de telecomunicações no regime privado será baseada nos princípios constitucionais da atividade econômica.

(...)

Art. 128. Ao impor condicionamentos administrativos ao direito de exploração das diversas modalidades de serviço no regime privado, sejam eles limites, encargos ou sujeições, a Agência observará a exigência de mínima intervenção na vida privada, assegurando que:

I - a liberdade será a regra, constituindo exceção as proibições, restrições e interferências do Poder Público;

II - nenhuma autorização será negada, salvo por motivo relevante;

III - os condicionamentos deverão ter vínculos, tanto de necessidade como de adequação, com finalidades públicas específicas e relevantes;

IV - o proveito coletivo gerado pelo condicionamento deverá ser proporcional à privação que ele impuser;

V - haverá relação de equilíbrio entre os deveres impostos às prestadoras e os direitos a elas reconhecidos.

3.7. Assim, o serviço de telefonia fixa (Serviço Telefônico Fixo Comutado – STFC) é prestado tanto em regime público, pelas concessionárias (sujeitas às obrigações de universalização e continuidade), quanto em regime privado, pelas empresas autorizadas (não sujeitas a tais obrigações).

3.8. Os demais serviços de telecomunicações, como o Serviço Móvel Pessoal (telefonia e banda larga móveis), o Serviço de Comunicação Multimídia (banda larga fixa) e o Serviço de Acesso Condicionado (TV por assinatura), são sempre prestados sob o regime privado, no qual as empresas autorizadas não estão sujeitas às obrigações de universalização e continuidade. Esse regime jurídico pressupõe, de forma geral, que a definição dos locais de oferta de serviço no país depende do interesse comercial do agente econômico, com base no plano de negócios e na estratégia de atuação comercial das próprias prestadoras, salvo exceções que serão informadas neste documento.

III - AS PRINCIPAIS REGRAS DA TELEFONIA MÓVEL

3.9. O Serviço Móvel Pessoal (SMP), comumente chamado de telefonia móvel, telefonia celular e banda larga móvel, é, por definição legal, prestado sob o regime privado, baseado nos princípios constitucionais da atividade econômica, conforme os arts. 126 e 128 da Lei Geral de Telecomunicações.

3.10. Entretanto, em que pese tratar-se de serviço prestado em regime privado, para o qual não existem obrigações legais relacionadas à universalização e à continuidade, a Anatel, em seus regulamentos e procedimentos licitatórios, tem consolidado algumas regras sobre cobertura, atendimento e qualidade. Dessa forma, caso uma prestadora deseje, por exemplo, participar de um leilão para adquirir novas autorizações de radiofrequências, a Anatel poderá agregar outras obrigações, inclusive de cobertura.

3.11. As principais regras da exploração da telefonia móvel estão previstas nos seguintes textos regulamentares, todos eles disponíveis para consulta no portal de legislação da Anatel (<http://www.anatel.gov.br/legislacao/>):

a) Regulamento do Serviço Móvel Pessoal (RSMP), aprovado pela Resolução Anatel nº 477, de 7 de agosto de 2007, que abrange, entre outras, as regras básicas de prestação e as características operacionais do serviço;

b) Regulamento de Gestão da Qualidade da Prestação do Serviço Móvel Pessoal (RGQ-SMP), aprovado pela Resolução Anatel nº 575, de 28 de outubro de 2011, que traz indicadores e metas de qualidade definidos por Código Nacional (CN), antigo DDD, ou por Unidade da Federação (UF); e

c) Regulamento Geral de Direitos do Consumidor de Serviços de Telecomunicações (RGC), aprovado pela Resolução Anatel nº 632, de 7 de março de 2014, que estabelece as regras sobre atendimento, cobrança e oferta do SMP e demais serviços de telecomunicações.

3.12. Devido à rapidez da evolução tecnológica, o mercado de telefonia móvel, inaugurado no Brasil em 1990, caminha para a quinta geração de tecnologia, o que implica investimentos robustos em equipamentos de rede. A telefonia móvel iniciada no Brasil na década de 90 já implementou as seguintes redes: AMPS, 2G (CDMA2000, GSM, GPRS, EDGE), 3G (WCDMA, HSPA, HSPA+) e 4G (LTE, LTE Advanced). Ainda diante do desafio de levar os serviços móveis utilizando as tecnologias 3G e 4G para todos os brasileiros, o setor de telecomunicações já discute a 5ª geração (5G).

IV - COMPROMISSOS DE ABRANGÊNCIA

3.13. No Brasil, conforme explicado anteriormente, a oferta de telefonia móvel pressupõe, regra geral, o interesse comercial e depende do plano de negócios e estratégia de atuação comercial das prestadoras. Entretanto, não obstante seja um serviço prestado em regime privado, a Anatel, nos editais de licitação de radiofrequências para a prestação do SMP, vem consolidando obrigações de expansão da cobertura dos serviços de telecomunicações nos municípios brasileiros, tanto para a telefonia, quanto para acesso à internet.

3.14. As primeiras obrigações de cobertura do SMP foram assumidas pelas prestadoras nos termos de autorização decorrentes da licitação de privatização.

3.15. Posteriormente, os editais de leilão de radiofrequências previram obrigações de cobertura - denominadas **"compromissos de abrangência"** - que estão relacionadas às tecnologias que suportam a prestação do serviço. Nesses editais, as operadoras assumem compromissos de ofertar o serviço em municípios com tecnologias 2G, 3G e 4G, em prazos determinados. Existem, atualmente, três categorias de compromissos:

- a) atendimento com telefonia móvel 2G e 3G;
- b) atendimento com telefonia móvel 4G; e
- c) atendimento às áreas rurais.

3.16. Em relação às duas primeiras categorias (atendimento com telefonia móvel 2G, 3G e 4G), vale ressaltar que a **área de cobertura mínima obrigatória para a telefonia móvel prevista entre as obrigações existentes até o momento engloba somente os distritos-sedes dos municípios. Ademais, é considerado atendido o município quando a área de cobertura contiver, pelo menos, 80% (oitenta por cento) da área urbana de seu distrito-sede.** Entende-se, portanto, que podem existir no máximo 20% (vinte por cento) de áreas sem cobertura, precipuamente em virtude da mobilidade do serviço. Assim, ao utilizar o serviço, o usuário poderá se deparar com "áreas de sombra".

3.17. Dessa forma, o atendimento com telefonia móvel nas localidades e distritos não sede de municípios (vilas, estradas, zona rural e etc.) e nos 20% (vinte por cento) da área urbana do distrito-sede (onde não é obrigatória a cobertura), dependerá do plano de negócio das prestadoras de SMP que atendem a região.

3.18. Em relação à terceira categoria (atendimento às áreas rurais), cumpre destacar que, apesar de ser um compromisso assumido em um edital de licitação de radiofrequência para SMP, o qual previa a possibilidade de atendimento por telefonia móvel ou fixa, **todos os vencedores escolheram implementá-lo por meio da telefonia fixa.**

IV.a - Leilões de Radiofrequências

3.19. Antes de tratar especificamente dos compromissos de abrangência, entende-se oportuno trazer algumas informações sobre os instrumentos adotados pela Anatel para estabelecê-los, quais sejam, os editais de licitação de radiofrequências para a prestação do SMP.

3.20. Inicialmente, o serviço de telefonia móvel é prestado por radiofrequência, que é um recurso limitado, no sentido de que se mais de um agente fizer uso de uma mesma faixa de frequência, poderá haver interferência. Assim, o uso de cada faixa deve ser regulado no sentido de evitar tal ocorrência. Considerando tal fato, a Anatel promove leilões de tais faixas, cujo comprador adquire o direito de uso por um período determinado (20, 25 ou 30 anos).

3.21. Desde a sua criação, a Anatel realizou 11 leilões de radiofrequências, tendo arrecadado com eles 32 bilhões de reais, em valores não atualizados. Mais do que o aspecto arrecadatário, esses leilões marcam o trabalho do órgão regulador visando garantir à população brasileira a expansão, a qualidade e a modernização dos serviços de telecomunicações que demandam o uso do espectro radioelétrico para a sua prestação, como é o caso do SMP.

3.22. A maneira como a Anatel trabalha com tais editais é, basicamente, descontando do valor de referência final das faixas licitadas, o valor correspondente à instalação de novas torres em municípios ainda desatendidos, criando, após a licitação de privatização, os chamados "compromissos de abrangência". O cálculo do valor devido é feito com base na estimativa de receitas advindas com o uso. Porém, ao invés de se arrecadar tal valor, faz-se uma dedução do valor devido em troca de compromissos de abrangência. Tal mecanismo é importante porque a prestação do serviço em iniciativa privada tende a concentrar a oferta nas regiões mais populosas, enquanto os municípios com menor atratividade econômica poderiam receber a evolução tecnológica com considerável atraso.

3.23. Veja alguns exemplos:

3.23.1. Em dezembro de 2007, foi realizada a primeira licitação das subfaixas de radiofrequências de 1,9/2,1 GHz, voltadas para a prestação do serviço de telefonia móvel de 3ª geração (3G). Além de arrecadar 5,3 bilhões, com ágio de 86,7% (oitenta e seis inteiros e sete décimos por cento) em relação ao preço mínimo ofertado, os compromissos de abrangência previstos no Edital estabeleceram a obrigação de expansão do SMP para as 1.836 sedes de municípios que até aquela data estavam desatendidas.

3.23.2. Por sua vez, o leilão da faixa de 2,5 GHz, em 2012, colocou o Brasil como pioneiro no uso dessa faixa para a 4ª geração (4G) da telefonia móvel, além de garantir a expansão dos serviços no país. Foi com esse leilão que, pela primeira vez, por meio das regras estabelecidas pela Agência, a telefonia móvel com altas capacidades chegaria a todas as sedes municipais brasileiras e, sendo mais arrojado ainda, foi o primeiro leilão que levou obrigações de atendimento com conexões de voz e dados para moradores das áreas rurais do Brasil. Adicionalmente, nesse edital, a Anatel determinou o atendimento gratuito com internet a todas as escolas públicas rurais, nas áreas de cobertura das vencedoras do edital, desde que atendidas por energia elétrica e com recurso de informática.

3.23.3. Ainda, em 2014, o leilão da faixa de 700 MHz representou um modelo de convivência entre os segmentos de radiodifusão e telecomunicações, sendo um caso de sucesso e modelo mundial, garantindo o provisionamento de 3,6 bilhões de reais para a digitalização da TV no país. Além de promover a expansão dos serviços de telecomunicações por meio da tecnologia móvel de 4ª geração (4G), a licitação foi decisiva para a digitalização da TV aberta no país. As vencedoras do certame estão provendo os meios necessários para que a televisão gratuita, hoje em formato analógico, continue a chegar aos lares brasileiros, agora com qualidade digital de áudio e vídeo. Essa atuação foi fundamental para a implementação dos serviços 4G, que ocuparão a faixa anteriormente destinada à TV analógica.

3.24. Esse modelo garantiu ao Brasil o posto de único país da América Latina a destinar, até o momento, mais de 30% (trinta por cento) do espectro radioelétrico sugerido pela União Internacional de Telecomunicações (UIT) para uso por serviços móveis até o ano de 2020, condição fundamental para melhorar o desempenho da banda larga móvel e até mesmo para implantação das redes 5G.

IV.b - Compromissos de Abrangência - Atendimento com telefonia móvel 2G e 3G^[1] e 4G^[2]

3.25. Desde 2010, todas as sedes de municípios no Brasil devem ter, no mínimo, atendimento com telefonia móvel de 2ª geração (2G) e, até o final de 2019, todas as sedes de municípios no Brasil devem ter atendimento com telefonia móvel de 3ª geração (3G).

3.26. Nos municípios com mais de 100 mil habitantes, pelo menos 5 prestadoras devem oferecer telefonia móvel com tecnologia 3G, nos municípios com população entre 30 mil e 100 mil habitantes, pelo menos 3 prestadoras. Nos municípios com população inferior a 30 mil habitantes, os compromissos estabelecem pelo menos 1 prestadora ofertando 3G.

3.27. A previsão de atendimento pode ser acessada na página da Anatel na internet, no seguinte caminho: www.anatel.gov.br >> Dados >> Infraestrutura (aba lateral) >> Telefonia Móvel >> Previsão de atendimento dos municípios com Banda Larga (obrigações dos editais de licitações do SMP).

3.28. Por sua vez, a telefonia móvel de 4ª geração (4G), que permite taxas de transmissão de maior capacidade e, por isso, oferece melhor experiência de uso da banda larga móvel, deve estar disponível nas sedes dos municípios que possuam acima de 30 mil habitantes.

3.29. Nos municípios com mais de 100 mil habitantes, pelo menos 4 prestadoras devem oferecer telefonia móvel com tecnologia 4G. Nos municípios com população entre 30 mil e 100 mil habitantes, pelo menos uma prestadora deve oferecer o serviço.

3.30. Cabe também informar que ainda não há compromisso de abrangência com a tecnologia 4G para municípios abaixo de 30 mil habitantes^[3] ou, com qualquer tecnologia, para distritos não sede dos municípios, salvo os compromissos para atendimento a áreas rurais a seguir expostos.

3.31. Por fim, a liberação da faixa de 700 MHz para uso das operadoras de telefonia móvel, antes ocupada pela radiodifusão, também tende a melhorar aspectos como cobertura e capacidade, por ser uma faixa "nobre" para tal uso.

IV.c - Compromissos de Abrangência - Atendimento a áreas rurais

3.32. Os compromissos de abrangência abordados no item anterior aplicam-se, como explicitado, à cobertura, com SMP, dos distritos-sedes dos municípios brasileiros. Por sua vez, a terceira categoria de compromissos, a que envolve o atendimento a áreas rurais, com o **serviço de voz e dados fixos**.

3.33. Embora não se trate especificamente de cobertura com o SMP, entende-se oportuno trazer, no contexto dos esclarecimentos prestados neste documento, uma explanação sobre o atendimento a áreas rurais, visto que se trata de uma obrigação de atendimento capaz de suprir acesso a serviços de telecomunicações em voz e dados em áreas remotas.

3.34. Quanto à área rural, existem:

- a) metas de atendimento de telefonia fixa (STFC), dispostas no Plano Geral de Metas para Universalização (PGMU), aprovado pelo Decreto nº 7.512/2011; e
- b) metas estabelecidas por meio do Edital de Licitação nº 004/2012/PVCP/SPV-Anatel (“Edital 4G”).

IV.c.1 - Obrigações previstas no PGMU - telefonia fixa (STFC)

3.35. No que tange às metas de atendimento, o PGMU previu, entre outros, dois grandes grupos de obrigações específicas para a telefonia fixa:

- a) atendimento, via acessos coletivos (comumente chamados orelhões), mediante solicitação, para os seguintes locais: escolas públicas rurais, postos de saúde públicos, comunidades remanescentes de quilombos e quilombolas devidamente certificadas, populações tradicionais e extrativistas nas Unidades de Conservação de Uso Sustentável, postos da Polícia Rodoviária Federal, assentamentos de trabalhadores rurais, organizações militares das Forças Armadas, aeródromos públicos e aldeias indígenas; e
- b) atendimento, com acessos individuais, por meio de Planos de Atendimento Rural, nos termos do Regulamento sobre a Prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado destinado ao público em geral (STFC) fora da área de tarifação básica (ATB), com valores diferenciados dependendo da localização do solicitante.

3.36. O atendimento descrito nos itens acima é efetuado pelas concessionárias de telefonia fixa local, a saber: Algar, Sercomtel, Telefônica e Oi, em suas respectivas áreas de concessão.

IV.c.2 - Obrigações decorrentes do Edital 4G - telefonia fixa (STFC) e banda larga fixa (SCM)

3.37. O Edital nº 004/2012/PVCP/SPV-Anatel (“Edital 4G”) trouxe o compromisso de cobertura da área rural **com serviços de voz e dados fixos**, até 31 de dezembro de 2015, em, no mínimo, 80% (oitenta por cento) da área contida em até 30 km (trinta quilômetros) dos limites do distrito-sede de qualquer município brasileiro, o que alcança em torno de 91% (noventa e um por cento) da população rural.

3.38. Cumprir informar que a oferta de serviços de dados (banda larga) deveria possibilitar, no mínimo, conexões com taxa de transmissão de 1 Mbps de *download*, 256 kbps de *upload* e franquia mensal de 500 MB por usuário.

3.39. Vale dizer que este mesmo Edital também trouxe obrigações de atendimento, com conexão de dados, de forma gratuita, às escolas públicas rurais (constantes do cadastro do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP), situadas no raio de 30 km (trinta quilômetros) do distrito-sede de qualquer município brasileiro.

3.40. A relação completa dos municípios atualmente **declarados** atendidos pelas prestadoras pode ser consultada na página da Anatel na internet, no seguinte caminho: www.anatel.gov.br >> Setor Regulado >> Universalização e Ampliação (aba lateral) >> Atendimento Rural >> Relação de municípios com área rural atendida.

3.41. Cabe ressaltar que, para solicitações de instalação de acessos individuais em áreas rurais, o interessado deve fazer o pedido diretamente à prestadora responsável pelo atendimento em seu estado, pelo telefone de sua central de vendas, conforme tabela a seguir:

EMPRESA	ÁREA DE ATENDIMENTO
Claro	AC, AM, AP, BA, MA, PA, RO, RR, TO e SP nas áreas com o CN 11 e 12
Oi	GO, MT, MS, RS e DF
Tim	ES, PR, RJ e SC

f) Rondônia: Edital de Chamamento Público nº 001/2015/DETC/SEAE, das Secretarias de Estado de Assuntos Estratégicos (Seae) e de Finanças (Sefin).

3.45. A documentação acima está disponível para consulta no endereço <http://tinyurl.com/programas-estaduais>, sendo que a Anatel não é responsável pela formulação e pelo acompanhamento dos programas estaduais.

V - QUALIDADE DA TELEFONIA MÓVEL

V.a - Regulamento de Qualidade (RGQ-SMP): o acompanhamento dos indicadores de qualidade

3.46. A Anatel acompanha a qualidade dos serviços de telecomunicações de interesse coletivo por meio do monitoramento de indicadores de desempenho operacional das prestadoras. Cada indicador possui uma meta associada, que deve ser alcançada pela prestadora do serviço mensalmente, em cada área geográfica definida na regulamentação.

3.47. Os indicadores, bem como seus respectivos métodos de coleta, cálculo e demais requisitos de qualidade, estão definidos em regulamentação específica editada pela Anatel, em conformidade com a legislação e após consulta pública à sociedade.

3.48. No caso do SMP, esses requisitos de controle estão disciplinados no Regulamento de Gestão da Qualidade da Prestação do Serviço Móvel Pessoal (RGQ-SMP), que traz indicadores e metas definidos por Código Nacional (CN), antigo DDD, ou por Unidade da Federação (UF). Significa o estabelecimento de patamares de desempenho medidos num conjunto de municípios agrupados por CN (11, 61, 21, 78, etc...) ou, em alguns casos, por Unidade da Federação.

3.49. De acordo com o RGQ-SMP, a qualidade da telefonia móvel é acompanhada por meio de 14 indicadores, que demonstram o desempenho das prestadoras com mais de 50 mil acessos, em quatro aspectos: reação do usuário, rede, conexão de dados e atendimento. Conforme tabela a seguir, cada indicador possui uma meta associada, que corresponde ao desempenho mínimo estabelecido para a adequada qualidade do serviço em cada área geográfica definida na regulamentação.

INDICADORES	MNEMÔNICO	DESCRIÇÃO	META	APLICABILIDADE DA META
Reação do usuário	SMP1	Taxa de Reclamações	≤ 1%	Área de Numeração (DDD)
	SMP2	Taxa de Reclamações na Anatel	≤ 2%	
Rede	SMP3	Taxa de Completamento de Chamadas para o Centro de Atendimento	≥ 95%	
	SMP4	Taxa de Completamento	≥ 67%	
	SMP5	Taxa de Alocação de Canal de Tráfego	≥ 95%	
	SMP6	Taxa de Entrega de Mensagem de Texto	≥ 95%	
	SMP7	Taxa de Queda de Ligações	< 2%	
Conexão de dados	SMP8	Taxa de Conexão de Dados	≥ 98%	Unidade da Federação (UF)
	SMP9	Taxa de Queda das Conexões de Dados	< 5%	
	SMP10	Garantia de Taxa de Transmissão Instantânea Contratada	≥ 95%	

	SMP11	Garantia de Taxa de Transmissão Média Contratada	$\geq 80\%$	
Atendimento	SMP12	Taxa de Atendimento pelo Atendente em Autoatendimento	$\geq 90\%$	Área de Numeração (DDD)
	SMP13	Taxa de Resposta ao Usuário	$\geq 95\%$	
	SMP14	Taxa de Atendimento Pessoal ao Usuário	$\geq 95\%$	

3.50. Todos os resultados apurados são publicados trimestralmente na página da Anatel na internet, em www.anatel.gov.br >> Dados >> Qualidade (aba lateral) >> Indicadores de Qualidade >> Telefonia Móvel >> Série Histórica de Indicadores (ao final da página) >> Resultados dos indicadores do RGQ - SMP >> Indicadores de Qualidade SMP.^[4] No portal também são disponibilizadas informações sobre o cumprimento de metas, *ranking* por operadora, desempenho por Unidade da Federação, além de relatórios anuais, que avaliam o desempenho das principais operadoras de cada serviço.

3.51. Vale destacar que **os indicadores avaliam a qualidade dentro da área de cobertura da empresa**, conforme os mapas de cobertura e obrigações, os quais serão tratados abaixo. Da mesma forma, **a regulamentação vigente para o SMP não prevê indicadores por município, distrito, bairro, rua ou estrada**, o que impossibilita o atendimento a solicitações de informações que tenham esse nível de granularidade, ou seja, que versem sobre cumprimento de indicadores de qualidade baseados no RGQ-SMP em um município, em parte ou em um grupo deles. Assim, é possível que determinado indicador esteja em conformidade com a regulamentação e, em pontos específicos do CN ou da UF, ou até mesmo em municípios inteiros que integram o CN ou a UF, estejam aquém das metas previstas.

3.52. O descumprimento das obrigações de qualidade sujeita o infrator às sanções previstas na regulamentação, aplicadas em sede de processo administrativo instaurado com este fim específico, conforme se verá adiante.

3.53. Cabe também esclarecer que a ação fiscalizatória da Agência, no tocante à qualidade da prestação dos serviços, recai sobre a empresa outorgada para prestar o serviço ao usuário final, não cabendo, portanto, ação junto a terceiros, fornecedores de insumos para a prestação dos serviços.

V.b - Fiscalização da qualidade da telefonia móvel nos municípios

3.54. Além do acompanhamento dos resultados dos indicadores previstos no RGQ-SMP, demonstrados acima e que, conforme visto, está limitado à avaliação da qualidade em abrangência de CNs e UFs, a Anatel, desde 2012, promove a **fiscalização** (sistêmica e perene) **da qualidade do serviço de telefonia móvel nos 5.570 municípios do país**, com equipes coletando e gerando resultados 24 horas por dia, 7 dias por semana, por meio de indicadores que avaliam a existência de congestionamentos ou quedas de conexão (voz e dados 2G, 3G e 4G) e dá publicidade dos resultados mensalmente na página da Agência na internet.

INDICADORES	META	APLICABILIDADE DA META
Taxa de conexão de voz	$\geq 95\%$	Município
Taxa de desconexão de voz	$\leq 02\%$	
Taxa de conexão de dados	$\geq 98\%$	
Taxa de desconexão de	$\leq 05\%$	

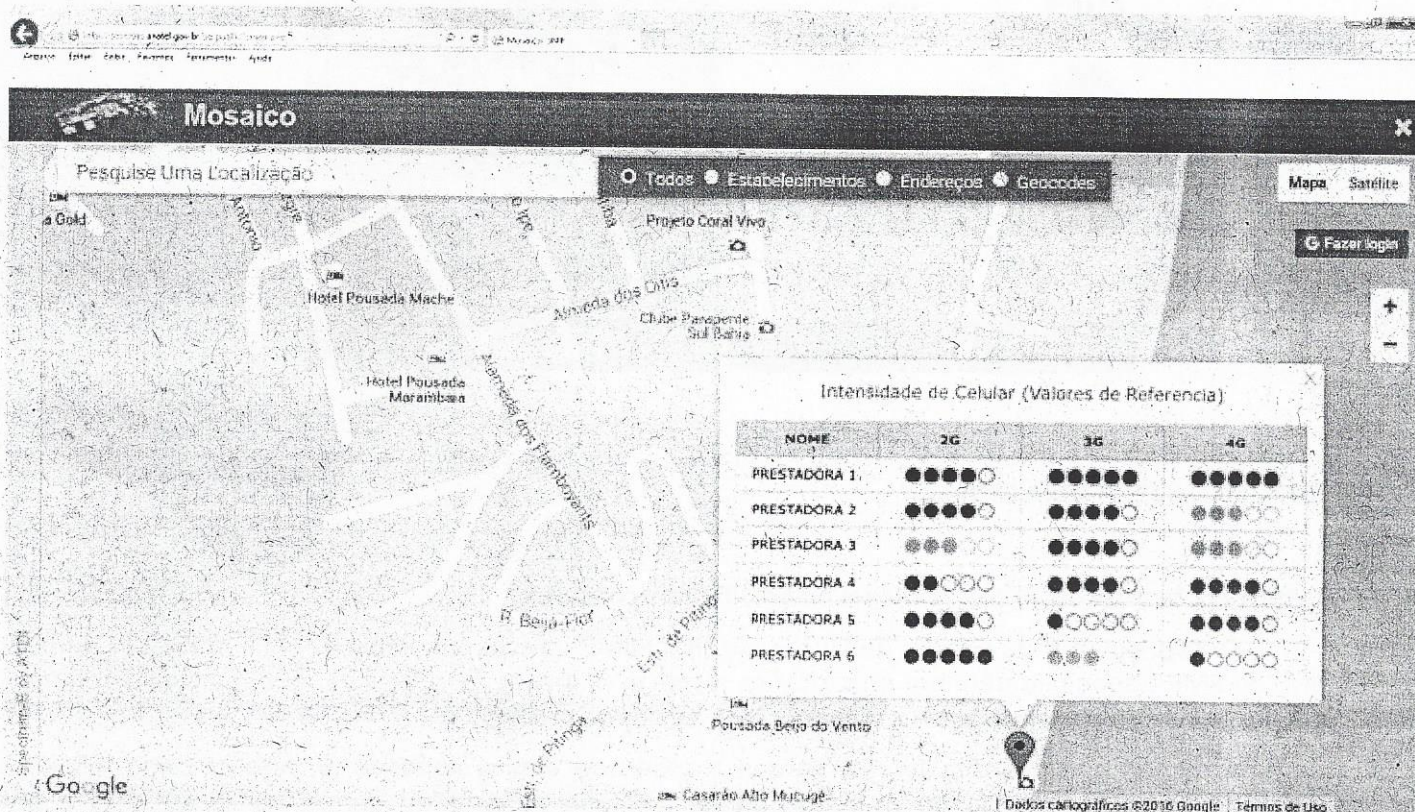
- 3.55. Os dados apurados de cada indicador são publicados mensalmente por município e prestadora, com o intuito de prover informações de qualidade em nível de consolidação mais próximo aos consumidores do que aquele previsto na regulamentação específica (RGQ-SMP). Ademais, esses indicadores evidenciam aspectos igualmente relevantes da qualidade da rede dos municípios, avaliando o nível de congestionamentos ou quedas.
- 3.56. Os relatórios podem ser acessados em www.anatel.gov.br >> Dados >> Qualidade (aba lateral) >> Indicadores de Qualidade >> Telefonia Móvel >> Aplicativo da Qualidade do Monitoramento das Redes Móveis (ao final da página) >> Menu (no canto superior direito) >> Relatório do Município. Ou diretamente em <http://gateway.siec.anatel.gov.br/mobileanatel> >> Menu (no canto superior direito) >> Relatório do Município. Caso o relatório não seja gerado, sugere-se testar em outro navegador de internet.
- 3.57. Indicadores que eventualmente estejam abaixo dos patamares de referência indicados no relatório não ensejam, necessariamente, instauração de processo administrativo sancionatório próprio (Pado), devido à atual ausência de previsão regulamentar para controle municipal. Esta ferramenta de monitoramento tem como principal função municiar os consumidores de informações sobre o serviço de maneira mais próxima, possibilitando uma melhor escolha do prestador de serviço.
- 3.58. Quanto aos resultados, é importante informar que são válidos para a área de cobertura da empresa no município, ou seja, clientes que estejam buscando o uso da rede em locais não cobertos não são captados pelos indicadores. Conforme visto a seguir, não há obrigações de cobertura para todos os distritos dos municípios, mas tão somente ao distrito-sede.
- 3.58.1. Resultados que atendam aos patamares de referência delimitados para os indicadores de acesso e queda das redes de voz e dados indicam que os parâmetros de qualidade associados à congestionamentos ou quedas de conexão (voz ou dados) estão em patamares razoáveis para a natureza do serviço.
- 3.58.2. Neste caso, percepções de qualidade degradada tendem a estar relacionados com aspectos de cobertura (sinal fraco) ou interrupções de serviço (ocorrência temporária de ausência de sinal em região que há sinal regular de determinada operadora).
- 3.59. Concluindo, salienta-se que **o acompanhamento feito com base no RGQ-SMP tem objeto diferente daquele realizado no âmbito da fiscalização municipal**.
- 3.59.1. O acompanhamento de indicadores de qualidade observa as disposições contidas no RGQ-SMP, com granularidade por Código Nacional (CN), antigo DDD, ou por Unidade da Federação (UF), sendo que seu descumprimento pode ensejar a aplicação de sanções, como descrito mais adiante.
- 3.59.2. No caso da fiscalização municipal, a Agência busca acompanhar a situação da telefonia móvel de forma mais próxima às demandas da sociedade, com granularidade municipal, possibilitando uma atuação mais ágil quando identificadas situações graves, perenes e sem tendência de melhora.^[5]

V.c - Aplicativo da Qualidade do Serviço Móvel

- 3.60. O **APP Anatel Serviço Móvel** encontra-se disponível gratuitamente para dispositivos móveis (aparelhos celulares e *tablets*) nas lojas de aplicativos das plataformas Android e iOS, e possibilita ao consumidor consultar o desempenho da qualidade dos serviços de voz e de dados nas redes das operadoras do serviço móvel em todos os municípios brasileiros, medido por indicadores de acesso e queda das redes de voz e dados.
- 3.61. O usuário pode consultar o *ranking* das prestadoras, construído a partir dos indicadores de acessibilidade, conexão, quedas e desconexão, bem como acompanhar a evolução da qualidade de cada uma delas a partir da consulta ao histórico desses indicadores em intervalos de até 12 meses.
- 3.62. O aplicativo permite também que o usuário visualize em um mapa as estações licenciadas pelas operadoras junto à Anatel e em funcionamento, bem como suas respectivas tecnologias (2G, 3G e 4G), podendo, com isso, informar-se melhor sobre a disponibilidade do serviço.

construções metálicas, o ambiente interno de edificações e as condições climáticas, entre outros, podem levar a uma experiência de uso do serviço diferente daquela registrada na ferramenta.

3.68. A figura abaixo ilustra o resultado de uma consulta ao Sistema Mosaico, que está disponível na página da Anatel na internet, no seguinte caminho: www.anatel.gov.br >> Consumidor >> Intensidade de Sinal de Celular (ao final da página) ou diretamente por meio do link <http://sistemas.anatel.gov.br/se/public/cmap.php>.



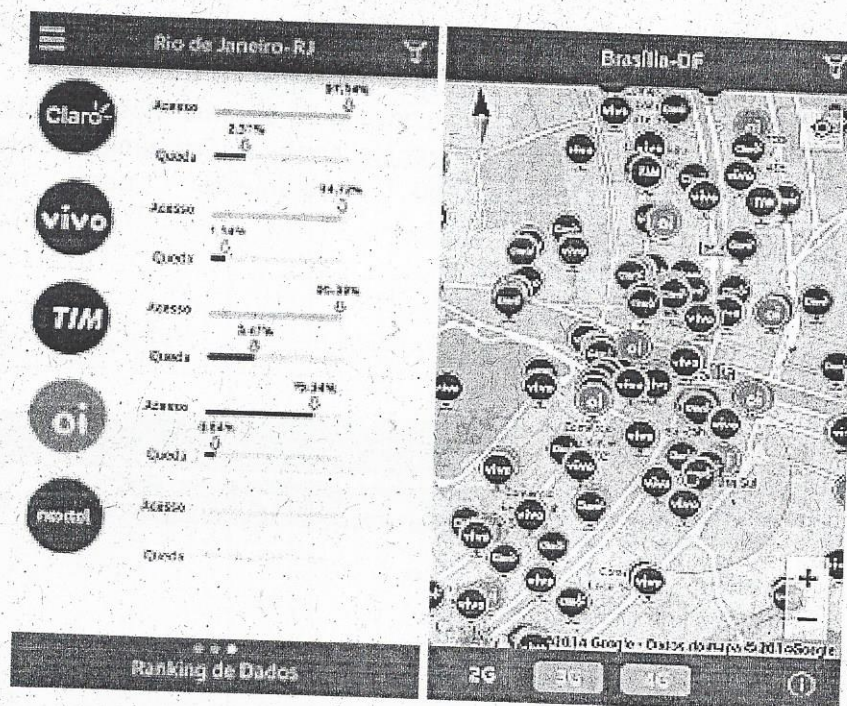
VII - COMPETIÇÃO NA TELEFONIA MÓVEL

3.69. A Anatel vem implementando políticas de fomento à competição, como, por exemplo, a existência de várias operadoras de telefonia móvel com autorização para prestação do SMP com abrangência nacional. Assim, em grande parte dos municípios brasileiros, há pelo menos em operação 2 (duas), entre as maiores prestadoras, que oferecem o SMP. Ademais, não há qualquer impedimento para que usuários realizem a portabilidade do seu número de acesso de uma prestadora que está aquém das metas de qualidade, para outra dentro das metas e que possa atendê-lo de uma forma melhor. Na portabilidade o número do telefone (terminal de acesso) é mantido.

3.70. Tão importante quanto as ações regulamentares e medidas adicionais tomadas pelo órgão regulador em favor da melhoria da qualidade da prestação dos serviços de telecomunicações, é a atitude dos usuários de buscar uma prestadora que ofereça serviços de melhor qualidade.

3.71. De toda forma, nos casos em que o usuário perceba dificuldades para a fruição do serviço, as prestadoras do SMP podem ser acessadas diretamente para reclamação ou solicitação de serviços por meio dos telefones listados abaixo (para os quais as chamadas são gratuitas de qualquer telefone fixo ou móvel) ou outros meios por elas disponibilizados:

- a) Algar: 1055;
- b) Claro: 1052;
- c) Nextel: 1050;
- d) Oi: 1053 ou 1057;
- e) Sercomtel: 1051;
- f) Tim: 1056; e



VI - COBERTURA DA TELEFONIA MÓVEL

VI.a - Mapas de Cobertura da Telefonia Móvel no Brasil: onde consultar?

3.63. O Regulamento de Gestão da Qualidade (RGQ-SMP) previu, em seu art. 11, a obrigação de as prestadoras do SMP disponibilizarem em seus *sites* os respectivos mapas de cobertura, que representam uma demonstração teórica de presença de sinal, baseada em cálculos de predição.

3.64. A demonstração é dita teórica porque a cobertura efetiva depende de fatores como relevo, construções adjacentes, localização do usuário, tipo de ambiente (aberto ou dentro de construções e a depender da natureza dessas construções), altura do usuário em relação ao solo, etc. Nesse sentido, a cobertura em ambientes internos e/ou confinados (*indoor*) é fortemente influenciada pelas características construtivas das edificações e, por tal razão, a regulamentação não prevê uma obrigação específica relacionada à oferta de cobertura *indoor*, caracterizando-se como uma limitação física do próprio serviço. A divulgação prevista tem caráter informativo e busca dar maior transparência ao serviço prestado para os consumidores.

3.65. As informações de cobertura para qualquer município do país podem ser acessadas nos *sites* das prestadoras:

- a) Algar: www.algartelecom.com.br/para-voce/celular/cobertura-celular;
- b) Claro: www.claro.com.br/celular/cobertura;
- c) Nextel: www.nextel.com.br/cobertura/nacional/mapa-3g;
- d) Oi: www.oi.com.br/oi/oi-pra-voce/planos-servicos/cobertura;
- e) Sercomtel: www.sercomtel.com.br/portalSercomtel/celular.cobertura.do;
- f) Tim: www.portasabertas.tim.com.br; e
- g) Vivo: www.vivo.com.br/cobertura.

VI.b - Consulta Anatel de intensidade de sinal de celular: o Sistema Mosaico

3.66. A Anatel possui uma ferramenta, denominada **Sistema Mosaico**, que possibilita consultar a intensidade de sinal do SMP oferecido pelas prestadoras desse serviço em qualquer local do território nacional.

3.67. Os resultados obtidos por meio das consultas ao Sistema Mosaico baseiam-se em informações técnicas das estações de telefonia móvel (antenas) cadastradas nos sistemas da Anatel e são uma estimativa da intensidade de sinal, haja vista que outras variáveis, como, por exemplo, a mobilidade, a proximidade de

4. CONCLUSÃO

4.1. Apresentado um panorama sobre o assunto, conforme contextualizações regulamentares acima, pode-se concluir que:

- a) as obrigações de cobertura do SMP dizem respeito apenas ao distrito-sede dos municípios;
- b) é considerado atendido o município quando a área de cobertura contenha, pelo menos, 80% (oitenta por cento) da área urbana do distrito-sede;
- c) todas as sedes dos municípios estão atendidas com telefonia móvel e serão atendidas por meio da tecnologia 3G até 2019;
- d) o atendimento com o SMP nas localidades e distritos não sede de municípios (vilas, estradas, zona rural e etc.) e nos 20% (vinte por cento) da área urbana do distrito-sede (onde não é obrigatória a cobertura), dependerá do plano de negócio das prestadoras de SMP que atendem a região;
- e) o atendimento rural alcança qualquer demanda para local que esteja situado dentro da área contida até 30 km (trinta quilômetros) dos limites do distrito-sede de qualquer município brasileiro, com o serviço de voz e dados fixos;
- f) o atendimento aos domicílios situados além dos 30 km (trinta quilômetros) do distrito-sede de qualquer município brasileiro será realizado somente com telefonia fixa, nos termos do Regulamento sobre a Prestação do Serviço Telefônico Fixo Comutado destinado ao público em geral (STFC) fora da área de tarifação básica (ATB), por meio de planos específicos pelas concessionárias do STFC;
- g) as demandas de universalização e ampliação do acesso apresentadas a esta Agência são encaminhadas periodicamente para as prestadoras dos serviços de telecomunicações, bem como configuram subsídio importante para a verificação de atendimento de obrigações de universalização e formatação de futuras obrigações aos demais prestadores de serviços de telecomunicações;
- h) as obrigações de qualidade do SMP previstas no RGQ-SMP são calculadas para o CN ou UF;
- i) a área de cobertura das prestadoras nos municípios pode ser consultada no mapa de cobertura disponível em seus respectivos sites; e
- j) como medida excepcional, esta Anatel disponibiliza o Relatório de Dados de Fiscalização municipal, que traz indicadores específicos do desempenho das prestadoras em suas áreas de cobertura por município.

4.2. Assim, nos que se refere à solicitação de atendimento com telefonia móvel ao Distrito de Ferraria, no Município de Campo Largo, no Estado do Paraná, tem-se que:

- a) O município de Campo Largo/PR é atendido pelas prestadoras Claro, Oi, Tim e Vivo de SMP com telefonia móvel de 2ª geração (2G); pelas prestadoras Claro, Nextel, Oi, Tim e Vivo de SMP com telefonia móvel de 3ª geração (3G); e pelas prestadoras Claro, Oi e Tim de SMP com telefonia móvel de 4ª geração (4G);
- b) No momento, não existe qualquer prestadora com obrigação de cobertura para a localidade urbana não sede de Ferraria em Campo Largo/PR. Assim, sinais eventualmente recebidos na região podem ser oriundos de outro município e decorrem da própria natureza do SMP, que é prestado por meio de radiofrequências. Logo, por não haver prestadora atendendo à localidade urbana não sede, não há como exigir que este sinal observe as regras de qualidade do SMP;
- c) A localidade de Água Boa encontra-se a **menos de 30 km** (trinta quilômetros) dos limites do distrito-sede do município Campo Largo/PR e, desse modo, é elegível ao atendimento com os serviços de telefonia fixa e dados fixos pela prestadora Tim, nos termos do Edital de Licitação nº 004/2012/PVCP/SPV-ANATEL, sendo que as solicitações de serviços devem ser formuladas diretamente pelo interessado à operadora; .

4.3. Prestados os esclarecimentos pertinentes, encaminhe-se este Informe ao interessado.

VIII - APURAÇÃO DE DESCUMPRIMENTOS DE OBRIGAÇÕES

3.72. Uma vez constatados indícios de descumprimento de obrigações por parte das empresas atuantes no setor de telecomunicações, a situação deve ser devidamente apurada por meio de processo administrativo próprio, denominado Procedimento para Apuração de Descumprimento de Obrigações (Pado).

3.73. O rito do Pado obedece ao disposto no Regimento Interno da Anatel (RIA), aprovado pela Resolução Anatel nº 612, de 29 de abril de 2013, que prevê transparência dos atos administrativos e assegura o direito à ampla defesa por parte das prestadoras.

3.74. Quando cabíveis, e sem prejuízo das medidas previstas na legislação consumerista e das sanções de natureza civil e penal, as sanções aplicáveis aos infratores observam o disposto no art. 173 da Lei Geral de Telecomunicações e no Regulamento de Aplicação de Sanções Administrativas (Rasa), aprovado pela Resolução Anatel nº 589, de 7 de maio de 2012, a saber: advertência, multa, suspensão temporária, obrigação de fazer, obrigação de não fazer, caducidade e declaração de inidoneidade.

3.75. Especificamente quanto aos **compromissos de abrangência**, o seu cumprimento é fiscalizado após o vencimento do prazo de atendimento. Os resultados dos compromissos de abrangência aquém das metas implicam ações administrativas da Anatel para todo o universo de usuários ou de municípios afetados pelos descumprimentos.

3.76. Além disso, conforme previsto nos editais, as prestadoras mantêm junto à Anatel garantias financeiras, visando assegurar a execução dos compromissos de abrangência assumidos nas licitações. Essas garantias só são devolvidas às prestadoras após a comprovação, por meio das fiscalizações da Agência, do cumprimento das obrigações.

IX - INFORMAÇÕES ADICIONAIS

3.77. Seguindo a política de transparência e participação social, todos os documentos expedidos pela Agência são, em regra, disponibilizados para consulta na internet no seguinte endereço: www.anatel.gov.br/seipesquisa.

3.78. Todas as informações relativas ao atendimento do SMP por município estão publicadas no site da Anatel no endereço: www.anatel.gov.br >> Setor Regulado >> Universalização e Ampliação (aba lateral) >> Telefonia Móvel >> Relação de Municípios com Prestadoras e Tecnologias SMP.

3.79. A relação do contato das principais prestadoras dos serviços de telefonia fixa, móvel e TV por assinatura consta do endereço: www.anatel.gov.br >> Consumidor >> Registre uma reclamação (aba lateral) >> Contatos das principais operadoras (*link* após a figura).

3.80. As informações sobre localidades que já possuem atendimento das concessionárias com serviço de telefonia fixa estão disponíveis no endereço <http://sistemas.anatel.gov.br/sgmu>.

[1] Editais de Licitação nº 002/2007/SPV-Anatel (Edital "3G"), nº 002/2010/PVCP/SPV-Anatel (Edital "Banda H") e nº 004/2012/PVCP/SPV-Anatel (Edital "Banda Larga Rural e Urbana").

[2] Edital de Licitação nº 004/2012/PVCP/SPV-Anatel (Edital "Banda Larga Rural e Urbana").

[3] Destaque-se que existem vários registros de municípios com menos de 30 mil habitantes, onde, por interesse econômico/comercial, as prestadoras já estão operando com tecnologia 4G.

[4] A existência de indicadores "NI" no relatório significa que as medições realizadas não atingiram quantidade suficiente para alcançar a margem de erro estatística exigida na metodologia. Já a existência de indicadores "NO" indica que não houve ocorrência no universo avaliado pelo indicador, situação que é considerada um resultado não válido, não computando para fins de cumprimento de meta, nem gerando sancionamento.

[5] Os patamares de referência municipais foram considerados críticos para fins de atuação cautelar, quando abaixo de 85% numa consolidação trimestral, para os indicadores Taxa de Conexão de Voz e Taxa de Conexão de Dados, e acima de 5% no mesmo período, para os indicadores Taxa de Desconexão de Voz e Taxa de Desconexão de Dados.



Documento assinado eletronicamente por **José Martins Sudário da Silva, Especialista em Regulação**, em 30/04/2018, às 14:05, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da Portaria nº 912/2017 da Anatel.



Documento assinado eletronicamente por **Celso Francisco Zemann, Gerente Regional nos Estados do Paraná e Santa Catarina**, em 02/05/2018, às 11:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no art. 23, inciso II, da Portaria nº 912/2017 da Anatel.



A autenticidade deste documento pode ser conferida em <http://www.anatel.gov.br/autenticidade>, informando o código verificador **2675781** e o código CRC **1994192A**.

Referência: Processo nº 53516.001945/2018-32

SEI nº 2675781

Criado por josemartins, versão 8 por josemartins em 30/04/2018 13:41:53.

Monitoramento de Redes do Serviço Móvel Pessoal – SMP (Telefonia móvel)

Relatório de Dados de Fiscalização Consolidados por Município e Estado (UF)

UF : PR - Município : Campo Largo

VOZ - Resultados

Taxa de conexão de VOZ (%) - Referência : $\geq 95\%$

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	99.75	99.65	99.45	99.49	99.56	99.55	99.55	99.5	99.49	99.44	99.41	99.04
NEXTEL	99.6	99.73	99.72	99.68	99.73	99.73	99.78	99.76	99.77	99.58	99.29	99.71
OI	98.45	98.56	98.71	98.64	98.75	98.78	98.71	98.38	98.43	98.11	98.46	98.87
TIM	98.68	98.69	98.91	98.94	99.23	98.96	99.13	99.35	99.43	99.39	99.36	99.45
VIVO	99.2	98.84	99.25	99.21	99.28	99.28	99.2	99.32	99.31	99.27	98.73	99.4

Taxa de desconexão de VOZ (%) - Referência : $\leq 2\%$

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	0.59	0.53	0.33	0.32	0.31	0.33	0.33	0.3	0.33	0.35	0.36	0.35
NEXTEL	0.25	0.27	0.23	0.24	0.22	0.21	0.21	0.27	0.3	0.43	0.39	0.31
OI	1.43	1.52	1.43	1.21	1.08	1.02	1.05	1.13	1.09	1.19	1.13	1.07
TIM	1.05	0.97	0.94	0.91	0.85	0.9	0.9	0.85	0.75	0.78	0.82	0.76
VIVO	0.62	0.8	0.62	0.56	0.53	0.55	0.54	0.54	0.57	0.64	0.61	0.51

DADOS - Resultados

Taxa de conexão de DADOS (%) - Referência : >= 98 %

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	99.64	99.35	98.67	98.6	98.92	98.97	98.93	98.92	99.01	98.95	98.98	98.78
NEXTEL	99.9	99.89	99.91	99.91	99.92	99.9	99.87	99.81	99.8	99.75	99.89	99.93
OI	98.86	98.74	98.68	98.55	98.83	98.76	98.93	98.81	98.81	98.7	98.75	98.98
TIM	97.53	97.56	97.72	97.96	98.48	98.3	98.59	98.65	98.69	98.63	98.42	98.78
VIVO	96.66	96.29	97.4	97.81	97.91	97.76	97.7	97.87	97.79	97.63	96.98	98.32

Taxa de desconexão de DADOS (%) - Referência : <= 5 %

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	0.62	0.52	0.32	0.31	0.25	0.26	0.25	0.23	0.19	0.2	0.19	0.18
NEXTEL	0.38	0.31	0.3	0.34	0.32	0.3	0.3	0.36	0.38	0.44	0.37	0.3
OI	2.19	2.62	2.39	2.2	1.95	1.93	1.76	1.88	1.68	1.82	1.72	1.35
TIM	0.58	0.64	0.6	0.57	0.53	0.53	0.53	0.53	0.51	0.55	0.59	0.56
VIVO	1.07	1.26	1.08	0.98	0.91	0.89	0.87	0.91	0.93	1.22	1.22	0.92

DADOS 2G - Resultados

Taxa de conexão de DADOS 2G (%) - Referência : >= 98 %

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	99.63	99.33	98.61	98.54	98.82	98.9	98.82	98.85	98.91	98.83	98.87	98.64
NEXTEL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OI	97.81	97.58	97.38	97.21	97.37	97.18	97.27	97.06	97.02	96.86	97.57	97.76
TIM	96.49	96.43	96.64	97.06	97.33	97.29	97.76	97.62	97.67	97.52	97.18	97.7
VIVO	96.44	96.08	97.22	97.62	97.73	97.57	97.53	97.71	97.61	97.44	96.29	97.74

Taxa de desconexão de DADOS 2G (%) - Referência : <= 5 %

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	0.75	0.69	0.37	0.36	0.27	0.28	0.27	0.27	0.27	0.28	0.28	0.26
NEXTEL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OI	4.26	4.49	4.64	4.89	4.61	4.77	4.65	4.88	4.39	4.73	3.58	3.21
TIM	0.69	0.71	0.69	0.68	0.7	0.68	0.65	0.69	0.64	0.68	0.72	0.7
VIVO	1.71	2.04	1.79	1.68	1.57	1.54	1.47	1.51	1.55	2.12	2.27	1.62

DADOS 3G - Resultados

Taxa de conexão de DADOS 3G (%) - Referência : >= 98 %

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	99.99	99.98	99.96	99.96	99.96	99.96	99.97	99.96	99.93	99.92	99.95	99.95
NEXTEL	99.9	99.89	99.91	99.91	99.92	99.9	99.87	99.81	99.8	99.75	99.89	99.93
OI	99.29	99.29	99.26	99.4	99.77	99.71	99.74	99.7	99.74	99.61	99.66	99.67
TIM	99.89	99.92	99.94	99.94	99.95	99.91	99.93	99.95	99.95	99.95	99.94	99.95
VIVO	99.91	99.88	99.92	99.92	99.91	99.9	99.88	99.84	99.83	99.79	99.92	99.95

Taxa de desconexão de DADOS 3G (%) - Referência : <= 5 %

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	0.19	0.19	0.22	0.22	0.23	0.22	0.24	0.16	0.06	0.06	0.06	0.06
NEXTEL	0.38	0.31	0.3	0.34	0.32	0.3	0.3	0.36	0.38	0.44	0.37	0.3
OI	0.76	0.76	0.77	0.74	0.79	0.79	0.79	0.75	0.53	0.55	0.58	0.56
TIM	0.57	0.59	0.62	0.63	0.61	0.6	0.61	0.63	0.62	0.69	0.74	0.71
VIVO	0.41	0.39	0.36	0.37	0.37	0.36	0.37	0.41	0.42	0.48	0.39	0.32

DADOS 4G - Resultados

Taxa de conexão de DADOS 4G (%) - Referência : >= 98 %

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	-	-	-	-	99.96	99.95	99.95	99.94	99.94	99.95	99.95	99.95
NEXTEL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OI	99.92	99.93	99.93	99.7	99.91	99.82	99.91	99.89	99.88	99.82	99.76	99.74
TIM	99.95	99.95	99.94	99.64	99.92	99.88	99.91	99.89	99.89	99.85	99.78	99.77
VIVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Taxa de desconexão de DADOS 4G (%) - Referência : <= 5 %

Prestadora	MAR-2017	ABR-2017	MAI-2017	JUN-2017	JUL-2017	AGO-2017	SET-2017	OUT-2017	NOV-2017	DEZ-2017	JAN-2018	FEV-2018
CLARO	-	-	-	-	0.05	0.06	0.08	0.08	0.08	0.08	0.09	0.07
NEXTEL	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
OI	0.44	1.09	0.6	0.14	0.12	0.12	0.16	0.19	0.2	0.22	0.23	0.2
TIM	0.27	0.59	0.31	0.13	0.09	0.1	0.13	0.14	0.14	0.15	0.17	0.19
VIVO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Notas:

1) O símbolo "-" representa dados inválidos ou ausência de prestação de serviço no município

2) Os dados são coletados 24h por dia, todos os dias do mês

Legenda:

1) Taxa de Conexão de Voz: Total de chamadas completadas dividido pelo total de tentativas

2) Taxa de Desconexão de Voz: Total de chamadas interrompidas (queda) dividido pelo total de chamadas

3) Taxa de Conexão de Dados: Total de conexões de dados dividido pelo total de tentativas

4) Taxa de Desconexão de Dados: Total de conexões de dados interrompidas (queda) dividido pelo total de conexões

5) Taxa de Disponibilidade: Disponibilidade possível no mês (100%) menos o (somatório das durações de interrupções e quantidade de ERBs afetadas) sobre o (nº de ERBs do município x 720 minutos)