



**Relatório sobre as questões
regulatórias sobre
uso de Reforçadores de Sinal e
uso de Bloqueadores de Sinal de
Radiocomunicações (BSR)**

Maio 2020

O presente relatório atende ao acordado na **III** Reunião do Comitê de Pequenas Prestadoras de Serviços de Telecomunicações e tem por objetivo oferecer uma visão geral sobre as questões regulatórias que dificultam ou até impedem o uso reforçadores de sinal do Serviço Móvel Pessoal – SMP e Bloqueador de Sinal de Radiocomunicações - BSR, em especial, de produtos nacionais produzidos por pequenas e médias empresas brasileiras.

Premissas e conceitos fundamentais

Qual a dificuldade básica enfrentada nos dois casos?

Regras de uso do espectro dos serviços móveis

A definição de regras de cobertura para serviços móveis no cenário mundial enfrenta os mesmos desafios que encontramos no cenário nacional.

Tomando as análises de 25 países europeus, encontramos obrigações de cobertura (geográfica ou percentual de população) incluídas nos Direitos de Uso (ou condições da licença) dos operadores de redes móveis. Entretanto, não é comum o uso de critérios para assegurar que a cobertura com disponibilidade de serviço (por exemplo, exigência de potência mínima de sinal).

Apesar de serem utilizadas as mesmas tecnologias e os mesmos tipos de equipamentos e terminais de rede, não há uma abordagem única para as obrigações de cobertura e as condições de cada país ou região apresentam diferentes necessidades, por exemplo, a importância da cobertura interna (indoor) ou a menor importância da obrigação de cobertura geográfica em regiões com grandes áreas pouco habitadas, como ocorre por exemplo no norte do Brasil.

Porém, é possível identificar uma demanda comum crescente em vários países que é a necessidade de fornecer aos usuários dos serviços móveis informações de cobertura, inclusive interna (indoor) e das velocidades para transmissão de dados disponíveis.

A simples obrigação de cobertura geográfica deixa lacunas importantes como a indefinição da cobertura interna, seja em subsolos, andares altos de edifícios ou de usuários posicionados nos limites da área de cobertura (limiar da área de irradiação de uma Estação Radio Base – ERB) são elementos cada vez mais importantes na definição das obrigações de cobertura.

Alguns países adotam separação das obrigações entre as áreas urbanas e as áreas rurais pelas diferenças de características entre as duas situações, que na verdade retratam as premissas de cobertura de áreas densamente povoadas, quando o número de usuários por célula é o desafio e áreas pouco habitadas onde as premissas geográficas não possuem correlação direta com a movimentação dos habitantes e o desafio passa a ser a manutenção do serviço ao longo dos

deslocamentos. Lembrando que no caso dos serviços móveis o foco é o indivíduo e não um local de endereço fixo.

Entendemos que a definição de cobertura do SMP carece de melhores critérios. Como aplicar a obrigação para subsolos e zonas de sombra quando há uma densidade de prédios em uma determinada área. Outro critério tem haver com a altura dos edifícios quais as implicações desse tipo de cobertura e quais as alternativas.

A cobertura geográfica sem considerar a densidade populacional que no Brasil possui uma grande variação pode resultar na oferta de serviço aonde não há demanda ou oferecer capacidade insuficiente por uma grande demanda localizada. Verificamos que em alguns países essa anomalia é mitigada pela obrigação de um percentual da população e não da área geográfica.

Entendemos que o tema deve ser estudado para o caso brasileiro, em especial, quando parece haver uma tendência da Anatel em aplicar obrigações de cobertura do SMP em várias situações.

Com relação a área rural identificamos que alguns países tratam a cobertura é tratada em separado da cobertura em áreas urbanas.

A área rural tem demandas de diferentes tipos e por isso merecem critérios específicos. Entendemos que o uso do espectro por outras prestadoras como as do SMP ampliariam as alternativas e possibilitariam a criação de novos modelos de negócio. Destacamos que com a mobilidade restrita e a numeração as plataformas do SCM poderiam utilizar células dedicadas às necessidades da área rural.

A abordagem sugerida é muito importante para o desenvolvimento do setor e das pequenas prestadoras que estão muito próximas de diversas áreas rurais no país. Os critérios mencionados merecem estudo e consideração para o futuro Edital para licitação de frequências para tecnologia denominada de 5G.

Nesse contexto de obrigações de cobertura e disponibilidade de serviços de voz e dados encontramos os dois elementos objeto do presente relatório:

- a) Bloqueadores de sinal de radiocomunicações BSR e;
- b) Reforçadores de sinal de Serviço Móvel Pessoal.

Em ambos os casos o uso do espectro é realizado não por prestadoras de serviço de telecomunicações, mas por entes privados (cidadão ou órgão de segurança).

Os bloqueador utilizado para evitar que haja continuidade de serviços (SMP, SCM e STFC) em um determinado espaço e o reforçador é utilizado para possibilitar a continuidade de uso do SMP mesmo em locais que a potência de sinal disponível é insuficiente para o funcionamento do terminal de assinante.

As motivações e necessidades de cada caso são distintas, mas possuem como elemento comum a necessidade de coordenação do uso do espectro com as prestadoras de serviços de telecomunicações.

Dos Bloqueadores de Sinais de Radiocomunicações - BSR

A Resolução nº 308/2002 aprova a Norma de Uso do Bloqueador de Sinais de Radiocomunicações e carece de atualização frente às demandas atuais do recurso e

adequar elementos operacionais para assegurar a efetividade da ação do bloqueador.

O primeiro aspecto relevante a ser alterado se refere ao objetivo da norma vigente:

"1. Objetivo e abrangência

*1.1. Esta Norma tem por objetivo estabelecer as condições de uso do Bloqueador de Sinais de Radiocomunicações (BSR), destinado a restringir o emprego de radiofrequências ou faixas de radiofrequências específicas para radiocomunicações, **em estabelecimento penitenciário, considerado o interesse público.***

*1.2. O uso do Bloqueador de Sinais de Radiocomunicações (BSR), **caracterizado como atividade de telecomunicações restrita aos limites de uma mesma edificação ou propriedade móvel e imóvel, é regido pela Lei nº 9.472/97, em especial pelos artigos [75](#), [160](#) e [163](#), § 2º, I.***

*1.3 **As disposições desta Norma não se aplicam a equipamentos receptores detetores de atividade de radiocomunicações que não façam uso de radiação eletromagnética ou a recursos passivos para bloqueio de sinais de radiocomunicações.***

O primeiro ponto que necessita adequação está contido no item 1.1. que menciona somente "*estabelecimento penitenciário*" quando já se faz uso do recurso em "*ambientes de segurança*" definidos pelo interesse público, como é o caso áreas de proteção de autoridades, inclusive de forma temporária, exemplo por ocasião de evento.

Na situação descrita o uso de bloqueadores não se limita a uma mesma edificação ou propriedade móvel ou imóvel. Além disso, passa a fazer parte da ação do bloqueador evitar a possibilidade de controle por radiofrequências de drones e aparelhos similares, levando a necessidade de avaliação de novos critérios para o uso de bloqueadores.

Já para a aplicação prevista na Norma, em estabelecimento penitenciário, não há previsão de que a área do estabelecimento penitenciário deve ter a menor possibilidade de cobertura quer por radiofrequências do SMP que por radiofrequências não licenciadas utilizadas, por exemplo, pelo Serviço de Comunicação Multimídia - SCM.

O tratamento da questão apontada pode evitar situações como a que as fotos em anexo demonstram de torres instaladas ao lado de estabelecimentos penitenciários.

Uma proteção baseada em critérios técnicos similares a utilizada para aeroportos é altamente desejável, assim como, o cadastramento das áreas sujeitas ao uso de bloqueadores. Garantindo a observação dos critérios técnicos no registro das estações de telecomunicações.

Um problema similar ocorre com o uso das faixas não licenciadas, como as destinadas ao WiFi. Já foram encontradas redes locais de WiFi instaladas em local que permitia alcançar o interior do estabelecimento penitenciário.

O bloqueio de frequências de WiFi resulta em aumento da interferência em redes internas próximas ao estabelecimento penitenciário.

Portanto, um critério para a aplicação de bloqueio na situação mencionada é necessário e deve ser conhecido pelos usuários e tratado adequadamente para evitar reclamações e sanções para prestadoras de serviço de telecomunicações ou para os usuários detentores do bloqueador.

A Norma merece revisão dos itens relacionados com características do bloqueador:

"3.1. As radiofrequências e as faixas de radiofrequências de operação do BSR são estabelecidas conforme a necessidade de cada estabelecimento penitenciário.

3.2. O bloqueio de radiocomunicações deve ficar restrito aos limites do estabelecimento penitenciário e não deve interferir em serviço de radiocomunicações autorizado fora de tais limites.

3.3. O BSR não deve interferir em radiofrequências ou faixas de radiofrequências fora das estabelecidas para bloqueio.

3.4. O BSR deve dispor de dispositivo de sinalização para falhas operacionais, local e remoto.

3.5. O BSR deve atender aos níveis aceitáveis de exposição a campos eletromagnéticos de radiofrequência, conforme limites estabelecidos pela Anatel em regulamentação específica."

O equipamento bloqueador é um equipamento de radiocomunicações utilizado para gerar interferência suficiente sobre as radiofrequências presentes em área ou no estabelecimento determinados para inviabilizar o uso de serviços de telecomunicações ou o controle remoto de equipamentos (drones).

O controle dos sinais e respectivas intensidades de um bloqueador exige um complexo de antenas e de ajustes para gerar a interferência necessária sem que esses sinais alcancem qualquer ponto fora dos limites estabelecidos. Os custos de um bloqueador são relacionados a complexidade a ser superada.

Portanto, quanto mais alternativas de cobertura e maior intensidade dos sinais a serem bloqueados, maior o custo e a dificuldade de operação do bloqueador.

Como se pode deduzir, é essencial conhecer as frequências e nível dos sinais em cada caso de uso do bloqueador. O fato de tais variáveis não serem estáveis por conta das alterações nas redes das prestadoras de serviço de telecomunicações.

Se o conhecimento e atualização da situação em cada caso depender de monitoramento do gestor do bloqueador haverá a possibilidade de que o bloqueio pretendido deixe de ocorrer desde a alteração na rede das prestadoras até que o bloqueador seja ajustado a essa nova situação.

Em função do exposto, entendemos que as alterações de rede que possam afetar as condições de radiofrequências em áreas ou estabelecimento com bloqueador sejam comunicadas com antecedência e que a implementação seja coordenada com o gestor do bloqueador para assegurar o bloqueio de forma continuada.

O exposto indica a necessidade de critérios para operacionalizar o funcionamento dos bloqueadores, formas de cadastramento dos locais e área de atuação do bloqueador, restrições a implementação de radiofrequências nas áreas de atuação dos bloqueadores.

Entendemos ainda que a delimitação da irradiação do bloqueador deva utilizar critérios técnicos objetivos que envolvem a área (volumétrica) de irradiação do bloqueador e a definição do nível de potência máxima nos limites da área de irradiação.

Os equipamentos utilizados como bloqueadores são sujeitos a certificação que também carece de revisão no sentido de melhor adequar as exigências a equipamentos de uso controlado em ambientes de segurança e possibilitar a fabricantes nacionais atuarem nesse segmento com competitividade frente a produtos importados.

A Norma trata ainda da instalação de bloqueadores:

"4.1. O Usuário do BSR, antes da instalação do BSR, deve manter contato com as Prestadoras de Serviços de Radiocomunicações da região para que sejam avaliados e ajustados os níveis de sinais dos serviços e do BSR, de modo a evitar a ocorrência de interferências prejudiciais fora dos limites do estabelecimento penitenciário.

4.2. O Usuário do BSR deve encaminhar notificação da ativação à Anatel, com antecedência mínima de 10 (dez) dias, acompanhada por documento que comprove sua indicação pelo Ministério da Justiça.

4.2.1. O documento que notifica a ativação do BSR deve conter:

4.2.1.1. nome completo, qualificação e endereço da entidade selecionada;

4.2.1.2. descrição sucinta do projeto de instalação, indicando a Área de Bloqueio prevista, a localização e as radiofrequências e subfaixas de radiofrequências nas quais serão restringidos os serviços de radiocomunicações, descrições técnicas e características do BSR;

4.2.1.3. Laudo Conclusivo, conforme Formulário modelo ANATEL – 0;

4.2.1.4. Termo de Responsabilidade, assinado por profissional habilitado, certificando que as instalações correspondem às características técnicas previstas no resumo do projeto, acompanhado da Anotação de Responsabilidade Técnica (ART) relativa à instalação.

4.2.2. O Termo de Responsabilidade deve também certificar que a atuação do BSR está restrita aos limites do estabelecimento penitenciário sem interferir ou degradar a qualidade de serviços autorizados fora destes limites, confirmada pela realização de medições em Pontos de Verificação previamente definidos.

4.2.3. Após ativação, a utilização do BSR está sujeita à fiscalização da Anatel, a qualquer tempo.

4.3. A utilização do BSR está dispensada da Licença de Funcionamento de Estação e independe de outorga de autorização de uso de radiofrequência, conforme previsto no [art. 163, § 2º, inciso I](#), da Lei nº 9.472, de 16 de julho de 1997.

4.4. Constatada qualquer irregularidade, a Anatel determinará a sua imediata regularização, sujeitando-se o Usuário de BSR às sanções cabíveis.

4.5. As desativações de BSR devem ser informadas à Anatel e às Prestadoras de Serviços de Radiocomunicações da região, em até trinta dias contados da desativação."

Os procedimentos estabelecidos na Norma colocam como responsabilidade do usuário do bloqueador coordenar a implementação do mesmo, uma abordagem de difícil implementação e sem participação da Anatel.

Como mencionado anteriormente o relacionamento com as prestadoras de serviços de telecomunicações e os usuários de bloqueadores não ocorre somente na ativação do bloqueador, mas é sim um processo permanente.

Nesse sentido entendemos que a criação de um foro permanente supervisionado pela Anatel é essencial. O foro pode estabelecer as formas de relacionamento, a exemplo do que ocorre entre prestadoras nas interconexões de rede e uso compartilhado de recursos. Os procedimentos definiriam os prazos de resposta e ação necessários que podem envolver, inclusive, ajuste na rede das prestadoras.

A partir do procedimento podem ser definidas as forma de registro da operação do bloqueador e a manutenção de um histórico das ações e de eventuais interferências além dos limites estabelecidos acessíveis por todos os envolvidos.

Por fim, considerando que a atuação conjunta das prestadoras e usuário do bloqueador é a responsável pelo correto funcionamento e manutenção dos limites de interferência, sanções seriam aplicáveis caso essa atuação fosse prejudicada por uma das partes.

A Norma trata ainda de direitos e deveres dos atores envolvidos:

"Obrigações das Prestadoras de Serviços de Radiocomunicações, da Anatel e do Usuário de BSR

5.1. Constituem obrigações das Prestadoras de Serviços de Radiocomunicações:

5.1.1. manter sigilo sobre a instalação, localização, características e demais informações relativas ao BSR;

5.1.2. informar à Anatel e ao Usuário de BSR, com antecedência, alterações de potência de transmissão ou realinhamento de antenas de ERBs, implantação de novas ERBs, mudança de localização ou desativação de ERBs que modifiquem os níveis de sinal presentes na Área de Bloqueio.

5.2. Constituem obrigações da Anatel:

5.2.1. manter sigilo sobre a instalação, localização, características e demais informações relativas ao BSR;

5.2.2. fiscalizar a utilização do BSR;

5.2.3. quando solicitada, prestar informações ao Departamento Penitenciário Nacional – DEPEN, do Ministério da Justiça, acerca das radiofrequências ou das faixas de radiofrequências presentes na área onde se localiza determinado estabelecimento penitenciário.

5.3. Constituem obrigações do Usuário de BSR, além das previstas na [Lei nº 9.472/97](#) e as constantes na regulamentação aplicável:

5.3.1. dispor de projeto técnico, que permanecerá em seu poder, devendo mantê-lo atualizado e, a qualquer tempo, disponível à Anatel;

5.3.2. manter a Anatel e as Prestadoras de Serviços de Radiocomunicações da região informadas, por intermédio de resumo do projeto devidamente avalizado por profissional habilitado, a intenção de promover a instalação ou alteração de características técnicas de BSR;

5.3.3. utilizar somente equipamentos cuja certificação seja expedida ou aceita pela Anatel;

5.3.4. assegurar que a instalação do BSR e de seus equipamentos periféricos, estejam protegidos e fora do alcance da população carcerária;

5.3.5. observar as posturas municipais e outras exigências legais pertinentes, quanto a edificações, torres e antenas, bem como a instalação de linhas físicas em logradouros públicos;

5.3.6. manter o BSR em perfeitas condições de operação, restringindo sua atuação aos limites do estabelecimento penitenciário sem interferir ou degradar a qualidade de serviços autorizados fora destes limites;

5.3.7. quando necessário, coordenar com Prestadoras de Serviços de Radiocomunicações ajustes do BSR;

5.3.8. manter sigilo sobre instalação, localização, características e demais informações relativas ao BSR;

5.3.9. encaminhar à Anatel, quando solicitado, as informações relativas ao uso do BSR.”

O conteúdo desta parte da Norma é bastante razoável, mas não se reflete no dia-a-dia. Entendemos que a formação de foro especializado é fundamental além da implementação das demais adequações e critérios mencionados.

Dos Reforçadores de Sinais de Radiocomunicações

O tema foi objeto de Consulta Pública realizada pela Ouvidoria da Anatel.

Entretanto, como objeto deste documento vamos considerar a Portaria nº 785, de 08 de junho de 2017 que aprova o Plano de Ação para controlar o uso clandestino ou irregular de reforçadores de sinais do Serviço Móvel Pessoal.

O Plano de Ação aprovado decorre de análises sobre o uso de reforçadores de sinal na qual apesar de existirem na época cerca de 500.000 amplificadores em operação e a Anatel possuir cerca de 45 reclamações de interferências.

As empresas fabricantes realizaram propostas sobre o tema visando dar maior visibilidade ao tema e assegurar um registro de uso que ficaria à disposição da Anatel. Entretanto, a questão foi abordada de outra forma e criou um obstáculo ao uso do recurso e retirou dos usuários a possibilidade de resolver questões pontuais de cobertura do serviço que tratamos no início do presente documento.

A primeira parte do citado Plano de Ação define:

I - REQUISITOS PARA A CERTIFICAÇÃO E COMERCIALIZAÇÃO DOS REFORÇADORES DE SINAIS

- Regular a certificação apenas de reforçadores “seletivos” em subfaixas de radiofrequências do SMP com os seguintes requisitos de automonitoramento: Anti-oscilação, Controle de Boletim de Serviço Eletrônico em 08/06/2017 Ganho e Desligamento Automático.

Deverão deixar de ser certificados aqueles que amplificam todas as subfaixas do SMP, que possuem um maior potencial de interferência.

- Ademais, deve-se regulamentar inclusão de mensagem padronizada de advertência, em destaque, na embalagem, no equipamento e no certificado de homologação dos produtos classificados como "Reforçador de Sinais Interno", informando ao consumidor **que a instalação do reforçador requer anuência prévia da Prestadora de SMP, autorizada a utilizar a radiofrequência em caráter primário na área em que o reforçador será instalado, e que sua utilização indevida poderá acarretar sanções administrativas e penais.**

- Os instrumentos normativos que vierem a ser publicados deverão dispor de prazos para adaptação da indústria e do comércio, **não inferiores a 180 (cento e oitenta) dias.**

As definições de certificação desqualificam quase a totalidade de equipamentos em uso e adota um padrão utilizado por produtos importados, deixando de priorizar a indústria nacional e elevando os custos do equipamento sem uma justificativa técnica baseada em testes e casos concretos, com suporte na escolha das técnicas aplicadas de maneira razoável e imparcial.

O tema deveria ser tratado em Grupo técnico com ampla participação de todos os atores envolvidos e os resultados deveriam considerar inclusive a situação já existente no país.

Temas como custos de eventuais adaptações e prazos para implementação e eventuais ressarcimentos aos usuários, merecem análise e conclusões que possam satisfazer a todos os atores.

Em anexo ao presente documento apresentamos trabalho realizado pelo grupo de fabricantes nacional com relação a possibilidade de interferência gerada pelo uso correto do amplificador de sinais. O grupo de fabricantes e a Abranet se colocam à disposição para tratar de detalhamento técnico sobre os testes realizados ou até a realização de novos testes se necessário.

As implicações da tipificação para o amplificador serão apresentadas pelos fabricantes em documento que será anexado ao presente documento.

"II - AÇÕES DE PUBLICIDADE SOBRE O USO DOS REFORÇADORES DE SINAIS

- Fomentar a realização de ações de publicidade, **tanto por parte da Anatel quanto por parte das prestadoras de SMP**, a fim de conscientizar os usuários de que reforçadores somente podem ser instalados ou operados por prestadora de SMP ou pelo próprio interessado mediante sua anuência prévia, bem como informá-los de que o seu uso constitui infração administrava e penal.

O item II do Plano de Ação formaliza um entendimento de que o uso de amplificadores de sinal pode ser considerado operação clandestina de serviço de telecomunicações.

Não encontramos embasamento legal que sustente essa condição uma vez que o usuário é assinante da prestadora que é responsável pelo serviço e o equipamento em tela supre a falta de sinal com potência mínima necessária para que o terminal possa funcionar sem introduzir qualquer alteração. O uso de caráter geral é dentro dos limites da propriedade do usuário.

Uma questão que não foi tratada mas deve ser considerada é o limite de potencia de sinal dos amplificadores que deve seguir a tendência de outros países que é limitação da potencia a 1(um) watt que equivale a potencia do aparelho terminal. O diferencial da solução esta no uso de antena que deve ser localizada no ponto de melhor potencia de sinal da prestadora. Portanto, a solução é aplicável em casos específicos

"III - FISCALIZAÇÃO DOS REFORÇADORES DE SINAIS

*- Elaborar um procedimento de fiscalização, em observância às normas advindas das diretrizes estabelecidas no presente Plano, de forma a padronizar as ações de fiscalização. **Além disso, deve-se solicitar às denunciantes um maior detalhamento sobre as interferências acusadas.***

O item III do Plano de Ação deixa claro que as interferências quando denunciadas não possuem detalhamento suficiente, mas não estabelece quais seriam essas informações.

A interferência de um amplificador pode ocorrer em situações muito específicas todas relacionadas com o uso incorreto do equipamento.

O Plano de Ação em seu item IV define uma série de premissas muito além do que indica o título:

"IV - SOLICITAÇÃO PELO USUÁRIO

- Regularizar mecanismo no qual os usuários deverão solicitar à Prestadora de SMP a instalação de reforçadores. A Prestadora, por sua vez, deverá responder ao solicitante, em tempo hábil, indicando a solução técnica adequada, de menor custo, ao atendimento do pleito. Caso haja impossibilidade técnica para efetivação do atendimento pleiteado, a resposta ao solicitante deverá detalhar os fundamentos da negativa.

- Os usuários poderão arcar com os custos do projeto e da instalação dos equipamentos, os quais, após a avaliação e aprovação da Prestadora de SMP, passarão a compor a sua rede.

- Os equipamentos poderão ser instalados pelo usuário, desde que com anuência prévia da Prestadora, que deverá manter um cadastro atualizado dos reforçadores instalados em sua rede.

- O interessado na ampliação da cobertura do sinal do SMP, na forma de Pessoa Jurídica, poderá, alternativamente, se valer de uma autorização para prestação do SMP, à qual estará associada a autorização para uso, em caráter secundário e em área geográfica específica, das mesmas faixas outorgadas ao titular em caráter primário, nos termos do art. 19 do Regulamento de Uso do Espectro de Radiofrequências, aprovado pela Resolução nº 671/2016, observada, ainda, a necessidade de atendimento das obrigações regulatórias do SMP."

A premissa inicial é equivocada porque se não há cobertura o assinante fará uma reclamação de falta de cobertura. Caso a prestadora não atenda a reclamação e tenha a justificativa aceita pela Anatel, restaria ao assinante o uso do amplificador.

No caso do amplificador ele sempre será a solução para um assinante de SMP e não há sentido na doação para a prestadora, porque se a justificativa foi aceita ele não teria obrigação de cobertura na área.

Um elemento que encontramos nas discussões é o fato das prestadoras se recusarem a assumir a qualidade do serviço quando o amplificador é utilizado. Não encontramos justificativas para a recusa, mas o tratamento a ser dado pode ser o mesmo adotado para as rede WiFi, a reclamação é aceita se o problema persistir em área em que a cobertura da prestadora funcione.

Sobre o cadastro dos amplificadores os fabricantes já haviam proposto a criação de um registro dos equipamentos possibilitando tanto a prestadoras como Anatel identificar o local de uso dos equipamentos.

A proposta pode incluir um registro para ser utilizado na compra do equipamento que os fabricantes disponibilizariam para as prestadoras para que em até 5 (cinco) dias responderem se comprometendo a solucionar a falta de sinal ou concordando com o uso do equipamento. Com a resposta da prestadora o registro para compra é liberado para o assinante.

Por fim vale destacar que as discussões não abordaram as questões mais relevantes que é o fato da falha de cobertura do SMP ser uma possibilidade técnica e um fato no caso presente no Brasil.

O amplificador de sinais pode ser uma das soluções para assegurar a cobertura do SMP. Vale destacar que a falta de sinal suficiente para o correto funcionamento do equipamento terminal pode utilizar uma solução mais simples do que se tornar um MVNO.

Ainda com relação ao tema entendemos que os prestadores de SCM podem agregar mais soluções à situação uma vez que podem operar com mobilidade restrita e em breve possuirão recursos de numeração.

De imediato os prestadores de SCM poderiam implementar a mobilidade restrita com uso das frequências do SMP e interligar essa estação às prestadoras de SMP para prestação do SMP pela prestadora do usuário e ainda oferecer o SCM como alternativa para outras aplicações de dados disponíveis nos aparelhos terminais.

A Abranet se coloca à disposição para discutir a regulamentação não só de amplificadores de sinais como de uso do SCM para oferta de serviços, inclusive servir de rede neutra para o próprio SMP.