

REGISTRO DE REUNIÃO

GRUPO DE ACOMPANHAMENTO DA IMPLANTAÇÃO DAS SOLUÇÕES PARA OS PROBLEMAS DE INTERFERÊNCIA NA FAIXA DE 3.625 A 3.700 MHz - GAISPI

ATA DA 7ª REUNIÃO EXTRAORDINÁRIA DO GAISPI

Data	Horário de Início	Horário de Término	Local
04/10/2022	10 horas	11 horas	Remota

1. PARTICIPANTES

1.1. Membros do GAISPI:

FUNÇÃO	MEMBRO	NOME	Presente na reunião?
Presidente do GAISPI	-	Moisés Queiroz Moreira	Sim
Secretário Executivo do GAISPI	-	Vinícius Oliveira Caram Guimarães	Sim
Representante do Ministério das Comunicações	Titular	Maximiliano Salvadori Martinhão	Sim
	Suplente	Otávio Viegas Caixeta	Não
Representantes da Proponentes Vencedoras dos Lotes do Tipo B	Titular	Antônio Oscar de Carvalho Petersen	Não
	Suplente	Monique Pereira Ibitinga de Barros	Sim
	Titular	Camilla Tedeschi de Toledo Tapias	Sim
	Suplente	Anderson Emanuel de Azevedo Gonçalves	Sim
	Titular	Mario Girasole	Não
	Suplente	Marcelo Concolato Mejias	Sim
Representantes dos Radiodifusores	Titular	Flávio Ferreira de Lara Resende	Não
	Suplente	Cristiano Reis Lobato Flores	Sim
	Titular	Márcio Silva Novaes	Sim
	Suplente	Samir Amando Granja Nobre Maia	Não
	Titular	Luiz Carlos Abrahão	Sim
Representantes das Exploradoras de Satélites	Suplente	Carlos Eduardo Neiva Melo	Não
	Titular	Lincoln Amazonas Antunes de Oliveira	Sim
	Suplente	Michelle Machado Caldeira	Sim
	Titular	Fábio Franco Costa de Alencar	Sim
	Suplente	Luis Fernando Barros Costa Fernandes	Não
	Titular	Márcio André de Assis Brasil	Sim
Representantes das Proponentes Vencedoras dos Lotes C1 a C8 e D1 a D32	Suplente	Rodrigo Soares Campos	Sim
	Titular	José Roberto Nogueira	Sim
	Suplente	Katia Costa da Silva Pedroso	Não
	Titular	Cristiene Abadia Evaristo	Não
	Suplente	Wagner Barreira	Sim
	Titular	Vítor Elísio Góes de Oliveira Menezes	Não
Suplente	Mariana Rezende	Sim	

1.2. Outros Participantes:

Nome	Órgão/Instituição/Empresa
Alex Pires de Azevedo	Anatel/GCMM - GT-Desocupação - Titular
Antonio Parrini Pimenta	EAF
Daniel Leite Santos Franca	Anatel
Dulcideo Elias Oliveira Pedrosa	EAF
Henrique Gomes Pinheiro	Anatel
Karine Medeiros Dias	Anatel
Laura Andreia Gomes Toledo	Anatel
Lauro Leandro Rutkowski	Anatel
Leandro Enrique Lobo Guerra	EAF
Marina Cruz Vieira Villela Soares	Anatel
Patricia Abreu	EAF
Paula Fontelles do Valle	Anatel
Paulo Roberto Cruz Cozza	EAF
Renato Sales Bizerra Aguiar	Anatel
Ricardo Lavalle	Anatel
Sidney Azeredo Nince	Anatel
Tawifc Awwad Junior	Anatel/SOR - GT-Rede - Titular
Vanessa Cordeiro de Albuquerque Pires Pardellas	Anatel
Vanessa Correa de Sousa	Anatel

2. PAUTA

Item	Descrição
1	INFORME DAS ATIVIDADES DA ENTIDADE ADMINISTRADORA DA FAIXA DE 3,5 GHz (EAF).
2	DELIBERAÇÃO SOBRE A ANTECIPAÇÃO DA LIBERAÇÃO DO USO DA FAIXA DE RADIOFREQUÊNCIA DE 3.300 MHz A 3.700 MHz EM CAPITALS.
3	OUTROS ASSUNTOS.
4	DATA DA PRÓXIMA REUNIÃO ORDINÁRIA DO GAISPI.

3. RELATO DA REUNIÃO

Item	Descrição																																																												
Saudação Inicial	<p>Inicialmente, o Presidente do GAISPI Sr. Moisés Queiroz Moreira, saudou a todos os presentes e agradeceu a presença e registrou que, conforme as prerrogativas previstas no art. 6º e art. 14, inciso I, do Regimento Interno do GAISPI, declarou aberta a 7ª Reunião Extraordinária deste Grupo.</p> <p>Ato contínuo, o Presidente do GAISPI destacou que, como é de conhecimento do Grupo, o Conselho Diretor da Anatel, conforme decisão contida no Acórdão nº 273, de 2022, alterou o prazo para início do uso da subfaixa de 3,5 GHz por 60 (sessenta) dias adicionais nas cidades de Aracaju/SE, Belém/PA, Boa Vista/RR, Campo Grande/MS, Cuiabá/MT, Fortaleza/CE, Macapá/AP, Maceió/AL, Manaus/AM, Natal/RN, Porto Velho/RO, Recife/PE, Rio Branco/AC, São Luís/MA e Teresina/PI, passando, o referido prazo, a findar-se em 28 de outubro de 2022.</p> <p>Prosseguiu recordando que em suas últimas Reuniões Ordinárias e Extraordinárias, o GAISPI deliberou pela antecipação de liberação do uso da faixa de 3,5 GHz na maioria das capitais, e afirmou que restavam as atividades a serem finalizadas apenas nas cidades de Manaus/AM, Rio Branco/AC, Belém/PA, Porto Velho/RO e Macapá/AP.</p> <p>O Presidente do GAISPI informou que, desde a última Reunião Ordinária até a presente data, foi observado que a limpeza do espectro foi acelerada nestas capitais brasileiras pela Entidade Administradora da Faixa (EAF).</p> <p>Feitas essas considerações iniciais, o Presidente do GAISPI passou ao item de Pauta, para que o Sr. Leandro Guerra relatasse aos presentes o <i>status</i> dos trabalhos de liberação da faixa de 3,5 GHz nas cidades de Manaus/AM, Belém/PA, Rio Branco/AC, Porto Velho/RO e Macapá/AP.</p>																																																												
	<p>O Presidente do GAISPI concedeu a palavra ao Sr. Leandro Guerra para que fizesse sua apresentação.</p> <p>O Sr. Leandro Guerra cumprimentou, inicialmente, a todos e projetou uma apresentação mediante a qual aborda as atividades executadas pela EAF nas cidades de Manaus/AM, Belém/PA, Rio Branco/AC, Porto Velho/RO e Macapá/AP, com destaque para a situação de Belém/PA e uma zona de exclusão e testes de campo.</p> <p>Em primeiro passo, o Sr. Leandro Guerra apresentou um <i>slide</i>, abaixo reproduzido, com os dados sobre TVRO e FSS nessas capitais:</p> <p>TVRO</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Capitais</th> <th>Belém</th> <th>Macapá</th> <th>Manaus</th> <th>Porto Velho</th> <th>Rio Branco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Demanda Estimada</td> <td>3.040</td> <td>10.290</td> <td>37.136</td> <td>7.230</td> <td>9.083</td> </tr> <tr> <td>Capacidade diária instalação</td> <td>279</td> <td>142</td> <td>550</td> <td>161</td> <td>143</td> </tr> <tr> <td>Início dos agendamentos</td> <td>19/09</td> <td>15/08</td> <td>10/08</td> <td>15/08</td> <td>15/08</td> </tr> </tbody> </table> <p>FSS</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Capitais</th> <th>Belém</th> <th>Macapá</th> <th>Manaus</th> <th>Porto Velho</th> <th>Rio Branco</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Estações a desocupar</td> <td>9*</td> <td>4</td> <td>10</td> <td>4</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>Execução desocupação</td> <td>100%**</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>Estações <3.800 MHz</td> <td>30**</td> <td>14</td> <td>35</td> <td>9</td> <td>19</td> </tr> <tr> <td>Estações >3.800 MHz</td> <td>45**</td> <td>17</td> <td>40</td> <td>27</td> <td>22</td> </tr> <tr> <td>Execução Mitigação</td> <td>100%**</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> </tbody> </table> <p>* Inclui a estação de Mosqueiro ** fora da zona de exclusão</p> 	Capitais	Belém	Macapá	Manaus	Porto Velho	Rio Branco	Demanda Estimada	3.040	10.290	37.136	7.230	9.083	Capacidade diária instalação	279	142	550	161	143	Início dos agendamentos	19/09	15/08	10/08	15/08	15/08	Capitais	Belém	Macapá	Manaus	Porto Velho	Rio Branco	Estações a desocupar	9*	4	10	4	5	Execução desocupação	100%**	100%	100%	100%	100%	Estações <3.800 MHz	30**	14	35	9	19	Estações >3.800 MHz	45**	17	40	27	22	Execução Mitigação	100%**	100%	100%	100%	100%
Capitais	Belém	Macapá	Manaus	Porto Velho	Rio Branco																																																								
Demanda Estimada	3.040	10.290	37.136	7.230	9.083																																																								
Capacidade diária instalação	279	142	550	161	143																																																								
Início dos agendamentos	19/09	15/08	10/08	15/08	15/08																																																								
Capitais	Belém	Macapá	Manaus	Porto Velho	Rio Branco																																																								
Estações a desocupar	9*	4	10	4	5																																																								
Execução desocupação	100%**	100%	100%	100%	100%																																																								
Estações <3.800 MHz	30**	14	35	9	19																																																								
Estações >3.800 MHz	45**	17	40	27	22																																																								
Execução Mitigação	100%**	100%	100%	100%	100%																																																								
	<p>Sobre TVRO, o Sr. Leandro Guerra destacou os números relativos à demanda estimada, à capacidade diária de instalação dos kits e as datas de início dos agendamentos em cada uma das capitais. Sobre FSS, destacou os números relativos às estações a desocupar nessas cidades e informou que efetivaram 100% da desocupação. Sobre a mitigação, destacou os números de estações abaixo e acima de 3.800 MHz em cada uma das cidades, ressaltando que, em Belém/PA, existem 30 estações abaixo de 3.800 MHz, excluindo a estação de Mosteiro, tendo em vista que a sua desocupação e mitigação acontecerão até 30 de novembro, e 45 estações acima de 3.800 MHz, onde reitera a mesma observação, afirmando que todas elas estão 100% protegidas e mitigadas.</p> <p>Na sequência, o Sr. Leandro Guerra apresentou o seguinte <i>slide</i> para apontar as constatações feitas pela EAF em campo nas cidades de Manaus/AM, Belém/PA, Rio Branco/AC, Porto Velho/RO e Macapá/AP:</p>																																																												

Item	#	Capitais	Descrição				
			Belém	Macapá	Manaus	Porto Velho	Rio Branco
		Estações FSS cadastradas	85	41	98	48	55
		Estações FSS mitigadas	75	31	75	36	41
A		Estações abaixo de 3.800 MHz cadastradas até 01/07	24	12	32	12	18
B		Estações abaixo de 3.800 MHz mitigadas até 29/09	30	14	35	9	19
C		Filtros utilizados	46	19	51	14	29
D		Relação atual (C/A)	1,91	1,58	1,59	1,1	1,61
E		Estações acima de 3.800 MHz cadastradas até 01/07	32	19	46	22	22
F		Estações acima de 3.800 MHz mitigadas até 29/09	45	17	40	27	22
G		Filtros utilizados	45	19	39	21	21
H		Relação (G/E)	1,4	1,0	0,84	0,95	0,95



Nesse tema, o **Sr. Leandro Guerra** reiterou o destaque que tem feito especialmente quanto ao fenômeno que vem ocorrendo entre as estações FSS cadastradas e mitigadas, registrando os números constantes na parte superior da tabela e afirmando que esse retrato se deve ao fato de ter algumas estações que, embora cadastradas, já estavam desativadas.

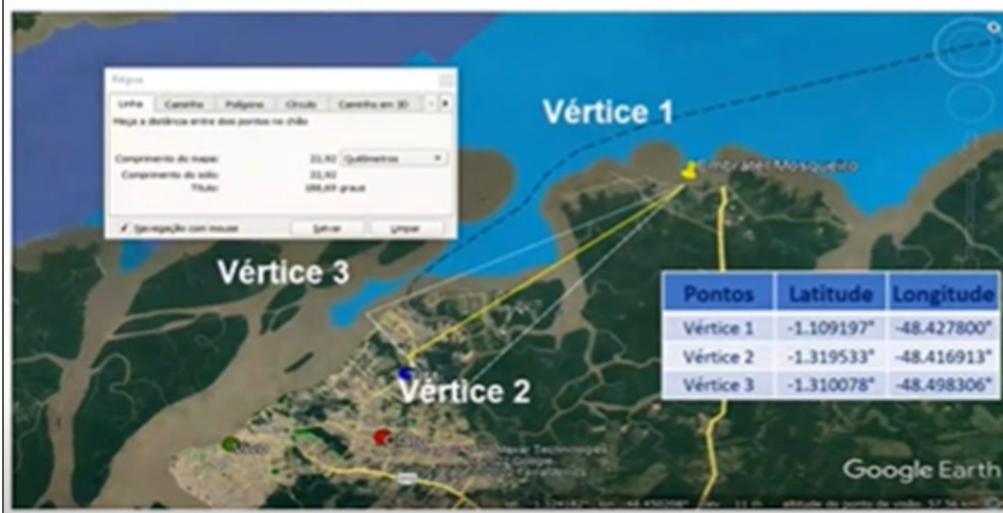
Prosseguiu destacando os números das estações abaixo de 3.800 MHz cadastradas até 01 de julho (Linha “A”) e dessas estações que foram mitigadas até 29 de setembro (Linha “B”), bem como da quantidade de filtros utilizados (Linha “C”). Ainda nesse cenário das estações abaixo de 3.800 MHz, o **Sr. Leandro Guerra** ressaltou o ponto de atenção da EAF referente à informação contida na linha “D” da tabela acima, destacada em vermelho, que é a relação entre o número de filtros utilizados e o número de estações originalmente cadastradas (C/A), registrando os respectivos números para cada uma das cidades sob análise, o que daria uma média de 1,6, e recordou que, nas situações anteriores, a relação foi bem superior aos números ora apresentados.

Em relação às estações acima de 3.800 MHz cadastradas até 01 de julho e mitigadas até 29 de setembro, bem como os filtros utilizados, identificadas nas linhas “E”, “F” e “G” da tabela acima, o **Sr. Leandro Guerra** deu destaque aos números constantes da linha “G” que apresenta a relação entre os filtros utilizados e o número dessas estações (G/E), afirmando que ficaram próximo de 1, de modo que a média também ficou em torno de 1.

A respeito dos testes de coexistência em campo nas cinco cidades, o **Sr. Leandro Guerra** registrou que eles foram realizados no dia 27 de setembro em Porto Velho/RO e Rio Branco/AC, no dia 28 de setembro em Manaus/AM e Macapá/AP, e no dia 29 de setembro em Belém/PA. Informou que a dinâmica dos testes consistiu em ativar as estações 5G das Operadoras individualmente e avaliar os impactos nas estações FSS da Radiodifusão. Afirmou que todos os testes foram executados com sucesso, ou seja, sem impacto nas estações da Radiodifusão.

Especificamente sobre a desocupação e mitigação em Belém/PA, o **Sr. Leandro Guerra** reportou, em primeiro passo, que foi realizado um teste no dia 10 de setembro, já relatado na última Reunião Ordinária do GAISPI, para avaliar se, na medida em que os sites do 5G eram ativados, havia algum tipo de impacto na estação de Mosqueiro, que fica distante cerca de 22 km do site de 5G mais próximo, não tendo sido identificada nenhuma interferência na antena de recepção de Mosqueiro. Ato contínuo, reiterou a informação sobre o teste de coexistência realizado no dia 29 de setembro, com o acompanhamento da Anatel, onde também não foram identificadas interferências.

Nesse contexto, informou que o planejamento das Operadoras leva em conta a ativação do 5G somente depois da data de desativação de Mosqueiro e que não há nenhuma previsão de ativação de uma estação 5G na área representada na figura abaixo reproduzida:



O **Sr. Leandro Guerra** afirmou que, por parte das Operadoras, não há planejamento de ativação de sites 5G dentro da área do triângulo

Item	<p>representado na figura acima, o que garante que não haverá interferência na estação de Mosqueiro até a sua própria desocupação que está programada para o final de novembro. Desse modo, considerando que a mitigação foi realizada em todo o município de Belém nas demais estações, concluiu afirmando que a EAF avalia que há condições de liberação do 5G com essa área de exclusão representada no mapa em tela.</p> <p>Em relação à Sala de Guerra, o Sr. Leandro Guerra reiterou que ela segue o mesmo processo que vem sendo implementado nas etapas anteriores, contando com a participação das áreas de gestão de riscos das Operadoras, afirmando que a Sala fica de prontidão, após a ativação do 5G, caso haja a necessidade de alguma ação efetiva e urgente em função de problema de interferência que venha a acontecer depois da ativação do 5G, conforme dinâmica assim reproduzida de <i>slide</i> de sua apresentação:</p> <div data-bbox="188 369 1508 772" data-label="Diagram"> <pre> graph LR A[Interferência prejudicial informada] --> B[Verificação de requisitos de admissibilidade] B --> C[Não sendo admissível, EAF prestará orientações] C --> D[Sendo admissível, Identificação da(s) fonte(s) interferente(s)] D --> E[Adoção de técnicas do Requisito de Convivência] E --> F[Restrições cautelares até se definir uma solução definitiva] F --> G[Adoção de soluções para diminuição do acoplamento] G --> H[EAF notificará os interessados para que coordenem entre si parâmetros definitivos] </pre> </div> <p>Por último, o Sr. Leandro Guerra destacou que essa é a última etapa das capitais e que, com isso, a EAF praticamente conclui a etapa 1 do seu trabalho, ressaltando o trabalho eficiente de coordenação da Anatel nesse processo e a participação de todos os integrantes do GAISPI no dia a dia e que, com muita colaboração, afirmou que conseguiram chegar até esse momento, agradecendo, em nome da EAF, esse nível de colaboração de todos os membros neste processo.</p> <p>Concluída a apresentação, o Presidente do GAISPI questionou aos membros presentes se havia comentários e/ou dúvidas quanto ao que foi apresentado pelo Sr. Leandro Guerra.</p> <p>Não havendo manifestações, o Presidente do GAISPI passou para o item 2 da Pauta.</p>
------	--

2	<p>O Presidente do GAISPI registrou que, diante do que foi apresentado pelo Sr. Leandro Guerra no primeiro item desta Pauta, observa-se a possibilidade da antecipação de liberação do uso da faixa de 3,5 GHz nas cidades de Manaus/AM, Belém/PA, Rio Branco/AC, Macapá/AP e Porto Velho/RO. Nesse contexto, ressaltou que, conforme o item 6.3.1 do Anexo IV do Edital e alínea “q” do item 9 do Anexo IV-A do Edital, caberia ao GAISPI definir os critérios e decidir se o início do uso da faixa de 3,5 GHz poderá ser antecipado, individualmente por município ou em polígonos.</p> <p>Dessa forma, o Presidente do GAISPI considerando o exposto na presente Reunião, colocou em deliberação a proposta de antecipação da liberação do uso da faixa de radiofrequências de 3.300 MHz a 3.700 MHz nas referidas capitais para o dia 06 de outubro de 2022.</p> <p>Nesse sentido, o Presidente do GAISPI informou que a SOR deverá liberar a efetivação do cadastramento das respectivas estações 5G no Sistema MOSAICO a partir de hoje, dia 04 de outubro. Alertou ainda que as prestadoras somente poderão ativar as estações 5G na faixa de 3.5 GHz nessas capitais a partir da data de 06 de outubro e após a impressão das licenças, o que ocorrerá após a finalização do processo de licenciamento perante a SOR e depois da compensação dos boletos de TFI respectivos, não havendo garantias de que a licença já estará disponível até sexta-feira.</p> <p>O Presidente do GAISPI questionou aos membros se todos estariam de acordo com a proposta.</p> <p>Não havendo manifestações, o Presidente do GAISPI declarou que fica aprovada a antecipação da liberação do uso da faixa de radiofrequências de 3.300 MHz a 3.700 MHz para as cidades de Manaus/AM, Belém/PA, Rio Branco/AC, Porto Velho/RO e Macapá/AP, para o dia 06 de outubro de 2022.</p> <p>O Presidente do GAISPI em atendimento ao Acórdão nº 273, de 18 de agosto de 2022, determinou à Secretaria Executiva do GAISPI o encaminhamento da presente decisão ao Conselho Diretor da Anatel para conhecimento.</p> <p>Ato contínuo, o Presidente do GAISPI passou para o próximo item da Pauta.</p>
---	---

Item	Descrição
3	<p>O Presidente do GAISPI questionou se algum dos presentes possuía outro assunto a ser tratado.</p> <p>Não havendo manifestações, o Presidente do GAISPI aproveitou o presente item para enaltecer o trabalho do GAISPI, por atuar sempre com muita responsabilidade, muito equilíbrio e muita determinação, vencendo essa primeira etapa. Também parabenizou o trabalho da EAF, comandado pelo Sr. Leandro Guerra e toda a sua equipe, registrando a presença do Sr. Antonio Parrini.</p> <p>Prosseguiu destacando que, em sua opinião, esta foi a etapa mais desafiadora de todo o processo, por ter sido uma etapa também de aprendizado, onde o GAISPI teve que customizar e aprender algumas questões e que sabiam dessa dificuldade, salientando que principalmente ele tinha ciência dessa dificuldade, uma vez que, em seu Voto, enquanto último Vistante do Edital do 5G, propôs essa cláusula de prazo e que foi acolhida e aprovada pelos demais membros do Conselho Diretor, porque sabiam das dificuldades que surgiram durante todo o processo, afirmando, no entanto, que o GAISPI conseguiu vencer essa etapa</p> <p>O Presidente do GAISPI concluiu sua manifestação parabenizando a todos do Grupo, a equipe da Anatel e todos os técnicos, todos os coordenadores e suplentes, e todos que estão envolvidos, ressaltando que o trabalho deles foi brilhante e que o Grupo tem motivos para comemorar e brindar o fim desta etapa.</p> <p>Ato contínuo, o Presidente do GAISPI passou para o último item desta Pauta.</p>
4	<p>O Presidente do GAISPI reiterou a todos que a data da 11ª Reunião Ordinária do GAISPI será realizada no dia 11 de outubro de 2022 (terça-feira) às 10:00h, de forma remota.</p>
	<p>Concluídos os assuntos constantes da Pauta, o Presidente do GAISPI agradeceu a participação de todos e declarou encerrada a 7ª Reunião Extraordinária do Grupo.</p>

4.

APROVAÇÃO

Segue a presente Ata de Reunião assinada eletronicamente pelos participantes acima identificados e aprovada na 12ª Reunião Ordinária do GAISPI, realizada em 16 de novembro de 2022.