

2ª Reunião de 2019
Ata de Reunião
Grupo Ad Hoc Propagação

Data: 14 de junho de 2019 - Rio de Janeiro - RJ

Endereço:

PETROBRAS

Edifício Ouro Negro

Endereço: Rua Morais e Silva, n°40

Maracanã, Rio de Janeiro – RJ

Sala 02, quinto andar do Edifício Ouro Negro

Início: 09h00min

Encerramento: 12h00min

1. Abertura

O Eng. Ângelo Canavitsas abriu a reunião agradecendo a presença de todos, iniciando os trabalhos.

2. Designação do relator

O Engº Mateus Dias foi designado relator da reunião.

3. Programação de Reuniões para 2019

Canavitsas apresentou o cronograma de reuniões para o Grupo Ad Hoc Propagação e do GRR.5 a serem realizadas em 2019.

Grupo Ad Hoc Propagação:

- 1ª reunião: 22 de março de 2019
- 2ª reunião: 14 de junho de 2019
- 3ª reunião: 13 de setembro de 2019
- 4ª reunião: 22 de novembro de 2019

GRR.5

- 1ª reunião: 26 de março de 2019
- 2ª reunião: 18 de junho de 2019
- 3ª reunião: 17 de setembro de 2019
- 4ª reunião: 26 de novembro de 2019

4. Convênio EMBRAPA & ANATEL

O Eng. Canavitsas informou que as discussões não avançaram desde a Reunião anterior.

De parte da Anatel, o documento de convênio foi aprovado pela procuradoria da Agência. Aguarda-se posicionamento da Embrapa para conclusão do processo e escolha dos pontos de medição.

O pesquisador Ronaldo da EMBRAPA não pôde comparecer à reunião, entretanto, enviou uma mensagem informando que o processo está tramitando na área jurídica e que na próxima semana ele posicionará o Ad Hoc.

5. Medições em Campo: Difração, Propagação Ionosférica e Condutividade do Solo

Propagação Ionosférica

Pretende-se realizar as medições em Agosto/2019, em Santa Cruz/RJ. O Eng. Canavitsas encaminhará proposta de planejamento para medições. Ademais, ressaltou que a bateria de medições deverá ter a duração aproximada de um mês.

O Eng. Canavitsas questionou se a Anatel possui equipamento calibrado para utilização nas medições em HF. O Eng. Frederico respondeu positivamente em relação a antena, mas destacou a dificuldade no transporte da mesma.

Robson verificará as condições da antena e dará retorno ao Grupo.

Medição de Difração:

O Eng. Canavitsas informou que foram realizadas medições em 2019, detalhando o arranjo dos equipamentos na embarcação, facilitando o registro das medições.

O Eng. Canavitsas solicitou sugestão de data para confecção do aparato para acomodar o analisador de espectro e demais componentes. O Eng. Frederico verificará disponibilidade de parte do equipamento e alinhará com o Eng. Canavitsas antes da data estabelecida para os novos testes.

Quanto à utilização do drone, o Eng. Rodrigo Vieitas mostrou-se confiante quanto ao uso até o final do ano. Pedro informou que o dispositivo desenvolvido pela UFF foi aprimorado e o tempo necessário para o armazenamento dos dados foi reduzido para 15 segundos. O Eng. Frederico sugeriu determinar previamente os pontos de medidas para serem programados no drone e melhorar a precisão das amostras e verificará a estrutura de acoplamento da antena, assim que a mesma for adquirida pela UFF, sendo essa estrutura desenvolvida para também servir de haste de sustentação do hardware de recepção/armazenamento. Esta antena é a mesma utilizada nos testes realização no primeiro semestre de 2019 (em polarização horizontal).

O Eng. Robson sugeriu contato com fabricante para *trial* com drone acoplado a analisador de espectro e antena.

Condutividade do Solo

Aguardando posicionamento da EMBRAPA.

6. Relatório sobre Carregadores de celular sem fio

O Eng. Canavitsas apresentou sucintamente o objetivo do relatório, informando que contatará o Eng. Rodrigo (Anatel – Brasília) para envio de relatório sobre outro dispositivo carregador celular, mas que não seja veicular.

7. Contribuições 2019/2020

Smart Grid

O Eng. Canavitsas esclareceu sucintamente o caso da contribuição, informando que a mesma não foi aprovada pela CBC2 devido divergência das fontes.

Rádio Cognitivo

O Eng. Canavitsas informou que a contribuição sobre Radio Cognitivo não foi aceita devido desalinhamento com orientações da Agência. O Eng. Frederico sugeriu que o assunto seja levado para discussão na Reunião da GRR.5.

Para o ano de 2020, serão elaboradas as seguintes contribuições:

- Carregadores sem fio
- Propagação Ionosférica
- Condutividade do solo

- Propagação por Difração

O Eng. Rodrigo Vieitas sugeriu contribuição no tema “*Clutter*”, ressaltando que medidas, melhorias e propostas de uso da recomendação seriam bem recebidas pela UIT. O Eng. Pedro informou que a UFF estuda modelos de predição, destacando a expertise da UFF em medições.

O Eng. Frederico informou que a agenda e temas a serem abordados por estudos da Anatel no período entre 2019 e 2023 serão definidas após realização da WRC 2019, destacando a importância da aderência a tais temas para melhor receptividade na UIT. As contribuições apresentadas para o novo ciclo deverão estar alinhadas com as Questões atuais (prorrogadas para o ciclo que terminará em 2023) ou com as novas, que estarão disponíveis após a reunião que ocorrerá no último trimestre do presente ano.

8. Resultados da Reunião da UIT/SG3

O Eng. Canavitsas apresentou um resumo dos documentos do WP 3L – Propagação Ionosférica e Ruído (Conforme Relatório das Atividades do SWG 3L-1 e 3L-2, em anexo) elaborados na referida Reunião.

Foi informado ainda que o Eng. Canavitsas recebeu convite do Sr. Chris Bell (Chairman do WP 3L) da Delegação Americana para ser o Vice-Chairman do WP-3L.

O Eng. Rodrigo informou que participou do WP 3M, os documentos estão em elaboração. Foi criado um grupo de correspondência de HAPS, onde serão realizadas as primeiras discussões para o tema.

Sobre o tema Produtos Digitais, o Eng. Rodrigo informou que avaliará o posicionamento da delegação brasileira como *Table keeper* do assunto, responsáveis por receber resultados e revisar o conteúdo. O posicionamento da Anatel é manter o Brasil nessa posição, ressaltando as vantagens para tal. O Eng. Rodrigo ressaltou que a posição de *Table keeper* permite acesso às informações associadas aos relatórios gerados. Foi explicado pelo Eng. Frederico que a verificação dos dados apresentados pelas administrações na ITU-R, em alguns casos, devem ser objeto de testes para avaliar a confiabilidade dos dados a serem inseridos nas tabelas, para tal faz-se necessário apoio para testes de campo e/ou simulações para garantir a confiabilidade dos estudos, podendo incluir as universidades para tal.

9. Outros assuntos

O Eng. Mauro demonstrou interesse no convênio entre o INMETRO e ANATEL, assumindo o compromisso de enviar minuta de documentação para convênio para o Eng. Rodrigo Vieitas, ressaltando que o INMETRO pode contribuir para os trabalhos do grupo, tal assunto já havia sido pautado na primeira reunião realizada em 22 de março. Eng. Frederico enfatizou que tal convênio necessita ser realizado nos mesmos moldes do que está em curso com a EMBRAPA, haja vista de convênio celebrado entre duas autarquias federais e não há previsão legal para repasse de recurso financeiro entre autarquias, sendo assim esse convênio é mais simples de aprovação podendo ser firmado pelo representante regional da Anatel, Eng. Rodrigo Vieitas.

O Eng. Canavitsas informou a intenção de incluir o Eng. Mateus na delegação brasileira. Os Engs Frederico e Rodrigo Vieitas solicitaram o preenchimento de informações necessárias para acesso às informações da ITU (Ties) e obtenção de senha para acessar os documentos de trabalho.

O Eng. Frederico informou que o tema HAPS está em destaque na área de telecomunicações, apresentando a possibilidade do uso de drones para simulação e elaboração de modelos de propagação, inclusive com recebimento e resposta de *Liasons Statements* entre os grupos de estudo SG3 e SG5 (GT 5D), explicando os casos que se aplicam as Rec. ITU-R P. 2108 e 2109. O Eng. Mauro comentou sobre funcionário do INMETRO que desenvolveu trabalho de doutorado sobre HAPS, solicitando que o Eng. Frederico envie referências de documentos associados ao tema para o grupo Ad Hoc. O Eng. Canavitsas sugeriu convidá-lo para uma apresentação na próxima reunião.

Canavitsas apresentou relato sobre interferência de sistemas LED sobre radiocomunicação na faixa 120 MHz. O Eng. Frederico informou que esse relato auxiliará o processo de estudo do fenômeno. O Eng. Pedro informou que foram realizados estudos sobre o fenômeno na UFF.

10. Encerramento

Não havendo nada mais a ser discutido, O Eng. Canavitsas agradeceu a participação de todos e encerrou a reunião.

11. Lista de participantes

Nome do participante	Empresa
Ângelo Canavitsas	PETROBRAS
Mateus Dias	NETCON
Valdileide Freire de Araujo	AERONÁUTICA
Rodrigo Vieitas S. de Oliveira	ANATEL
Frederico Fernandes Neves	ANATEL
Robson Costa Bentes	ANATEL
Leni Joaquim de Matos	UFF
Pedro Castellanos	UFF
Marilson Duarte Soares	UFF
Mauro Vieira de Lima	Inmetro

Anexos:

I – Relatório das Atividades do SWG 3L-1 & 3L-2 - maio de 2019;

II – Preliminar Report - Mobile Phone Charger – Compatibility;

III – MSW-E; e

IV – Re RES ENC INTERFERÊNCIA ILUMINAÇÃO LED NO SMA.