

1ª Reunião de 2016
Ata de Reunião
Grupo Ad Hoc Propagação

Data: 11 de março de 2016 - Rio de Janeiro - RJ

Endereço:

PETROBRAS

Edifício Castelo

Endereço: Avenida Nilo Peçanha, nº 151

Centro, Rio de Janeiro – RJ

Sala 04, sexto andar do Edifício Castelo

Início: 09h00min

Encerramento: 10h40min

1. Abertura

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

O Eng. Frederico da ANATEL participou por meio de áudioconferência. O Eng. Rodrigo não pode participar por estar substituindo a gerente do Escritório Regional da ANATEL no Rio de Janeiro. O Pesquisador Ronaldo da EMBRAPA estava em trabalho de campo e não pode participar da reunião.

2. Designação do relator

O Eng. Canavitsas foi designado relator da reunião.

3. Itens relevantes da ata da reunião anterior (Ad Hoc Propagação - 04 dez 2015)

Foram avaliadas tarefas ainda por serem realizadas, relativas aos estudos de difração e condutividade do solo, conforme itens a seguir:

3.1 Estudos sobre mecanismos de propagação por difração

a) Para suportar as medições em campo de difração, o Eng. Frederico da ANATEL informou que o técnico Lochi está preparando um programa para o analisador de espectro que vai automatizar as medições. O sistema deverá estar pronto para as próximas atividades em campo na Baía de Guanabara e também para as medições de condutividade do solo. Será solicitado ao Prof. Silva Mello da PUC a possibilidade de custear o aluguel, por um dia, da lancha que será utilizada nas pesquisas.

b) O Eng. Frederico verificará com a Professora Leni da UFF o empréstimo de antena diretiva para realizar as medições de difração na Baía de Guanabara. Será também verificada a possibilidade de convidar o Eng. Pedro Castellano da UFF para participar das medições.

c) A pedido da ANATEL, será verificada a possibilidade de realizar as medições futuras nas quartas-feiras.

d) Os professores Álvaro e Fernando da UFJF encaminharam para o Ad Hoc a localização de alguns sites para a realização das medições para estudo da difração. Embora os locais não apresentem todas as facilidades desejadas, podem ser aproveitados para os estudos. Dessa forma, o Eng. Frederico ficou de verificar com a ANATEL a possibilidade de deslocar os equipamentos e possivelmente um transmissor de FM e, ainda visitar o local em aproveitamento a sua ida a Juiz de Fora - MG. Caso as ações para liberação dos equipamentos sejam viabilizadas, as medições já poderão ser programadas e realizadas.

e) Paralelamente será verificado com a PUC (Prof. Silva Mello) a liberação de equipamentos para a medição. O Eng. Canavitsas encaminhará uma mensagem para solicitar o apoio. Além disso, serão enviadas as orientações para a realização das medições.

3.2 Medições de condutividade do solo

a) As medições previstas foram adiadas, pois nos dias marcados houve chuva torrencial no Rio de Janeiro, e por conta desse fato as medições seriam “mascaradas”. Por essas razões os trabalhos foram suspensos.

b) Já existe nova data marcada para março de 2016 na qual os trabalhos de campo deverão ser realizados. A coordenação será realizada com a ANATEL, EMPRAPA e pelo Ad Hoc Propagação.

4. Primeira reunião do GRR 5 de 2016 na ANATEL

A reunião será realizada no dia 15 de março de 2016, Às 14h00min Sede da ANATEL em Brasília, com ponto de videoconferência no Rio de Janeiro, conforme os dados enviados pela Coordenadora dos trabalhos, Eng. Aparecida da ANATEL.

- “ ... Primeira Reunião do GRR.5 em 2016 será realizada no dia 15 de março de 2016, no horário de 10 às 12 horas, *online*, a partir das Gerências Regionais da Anatel, com Coordenação em Brasília por Maria Aparecida e no Rio de Janeiro por Rodrigo Vieitas, que podem ser contatados nos telefones a seguir.

Contatos:

Maria Aparecida em Brasília - (61) 2312-1850

Rodrigo Vieitas no Rio de Janeiro – (21) 2105-1855 ...”

5. Itens a serem apresentados na reunião do GRR 5

Foram destacados os seguintes itens para serem apresentados pelo AD Hoc Propagação no :

- a) Solicitar a assinatura do convênio ANATEL & EMPBRAPA para garantir a continuidade dos trabalhos de condutividade do solo (O respectivo material já foi encaminhado pelo Ad Hoc Propagação para a ANATEL – GRR 5);
- b) Apresentar resumo desta reunião;
- c) Ajustar a numeração das atas de reunião do Ad Hoc;

- d) Corrigir a redação de atas anteriores;
- e) Enviar orientações para as medições de difração em Juiz de Fora – MG;
- f) Atualizar o GRR 5 quanto as atividades em andamento no Ad Hoc;
- g) Apresentar o manual de medição de altura de antenas, desenvolvido pela Coordenação de Administração do Espectro da PETROBRAS – TIC/CPTC/REG/CAE;
- h) Solicitação do Frederico para liberação de transmissor de FM equipamentos de medição para os trabalhos em campo de Juiz de Fora – MG;
- i) Data final para entrega das contribuições para o SG3 da UIT (10 de maio de 2016);
- j) Liberação para divulgação do mapa de condutividade do Brasil no site da EMBRAPA; e
- k) Contatar a Aeronáutica para verificar a possibilidade de testes de propagação ionosférica.

6. Outros assuntos

O Eng. Rodolfo do INMETRO levantou assunto referente à precisão de georeferenciamento de sistemas GPS e como a Ionosfera afeta os sinais de modo a causar erros de localização.

Foi apresentado pelo Eng. Canavitsas o artigo “Variações dos sinais GPS na propagação transionosférica, afetando os futuros sistemas aeronáuticos - A. Canavitsas, M. Assis, G. Amendola - março de 2004 - Revista Digital On Line.”, disponível no endereço:

<http://www.canavitsas.com.br/adhoc/2015/reuniao4/Ata%20Reuniao.pdf>

O trabalho versa sobre os erros gerados pela ionosfera no sistema *Satellite Based Augmentation System* – SBAS que utiliza a constelação dos satélites GPS.

7. Encerramento

A reunião foi encerrada às 10h40min com o agradecimento do Coordenador do Ad Hoc Propagação, Eng. Ângelo Canavitsas, pela participação e colaboração de todos os presentes na reunião.

8. Lista de participantes

| Nome do participante | Empresa | E-mail | Telefone |
|-----------------------------|-----------|-----------------------------|-----------------|
| Jorge Fiori | PETROBRAS | fiori@petrobras.com.br | (021) 2162-6829 |
| Ângelo Canavitsas | PETROBRAS | canavitsas@petrobras.com.br | (021) 3229-6203 |
| Rodolfo Saboia L. Souza | INMETRO | rssouza@inmetro.gob.br | (021) 2679-9072 |
| Leonardo de Oliveira Regent | PETROBRAS | regent@petrobras.com.br | (021) 3229-6671 |
| Frederico Neves | ANATEL | fneves@anatel.gov.br | (031) 2101-6162 |

Obs.: Eng. Frederico – ANATEL (participação em audioconferência).