

**MINUTA DA ATA DA SEXAGÉSIMA-NONA REUNIÃO DO CONSELHO TÉCNICO CIENTÍFICO DO LNA, REALIZADA NA SEDE ADMINISTRATIVA DO LNA, EM ITAJUBÁ/MG, NO DIA 07 DE NOVEMBRO DE 2016.**

Participantes: o Diretor do LNA, Bruno Vaz Castilho de Souza, e membros: Reinaldo Ramos de Carvalho, Fernando Virgílio Roig (via teleconferência), Silvia Lorenz Martins, Maria Cristina Rabello Soares, Eduardo Serra Cypriano, Raymundo Baptista, Giuliana Capistrano Cunha Mendes de Andrade, Claudia Vilega Rodrigues, José Dias do Nascimento Júnior, Orlando Verducci Júnior e Victor Pellegrini Mammana. As ausências dos membros Alexandre Soares de Oliveira e Alan Alves Brito foram justificadas. A reunião teve início às 08h30 e término às 16h.

**Pauta:**

**1 Relatório Diretor**

- 1.1 Termo de Compromisso e Gestão (TCG)
- 1.2 Plano Diretor 2016-2020
- 1.3 PanEOs – Roscosmos
- 1.4 Regimento Interno
  - 1.4.1 SEMA – SOP
  - 1.4.2 SSL (CAD) – SSL (COPD)
- 1.5 Perspectivas para 2017
  - 1.5.1 Orçamento
  - 1.5.2 Pessoal
  - 1.5.3 Projetos
    - 1.5.3.1 Funcionamento PanEOs
    - 1.5.3.2 Construção da nova sede no parque tecnológico
    - 1.5.3.3 Projeto FINEP Laboratórios Multiusuários

**2 Progressão e Promoção de Servidores**

**3 SOAR**

- 3.1 Workshop Ciência, futuro do SOAR
- 3.2 Suporte aos usuários
- 3.3 Instrumentos
- 3.4 SOAR Geral
- 3.5 Proposta Instrumento

**4 GEMINI**

- 4.1 Relatório da Utilização do tempo
- 4.2 Estado do Pagamento
- 4.3 Relatório dos Instrumentos

**5 Universidade Arizona – Projeto Space Debris - StellarView**

**6 Status do Contrato com CFHT**

**7 Status situação formação dos grupos de uso dos dados do LSST**

**8 Comissão de programas - Otimização**

## **9 Outros**

**9.1.** Publicar atas na página

**9.2.** Aprovação da minuta da ata anterior

### **Desenvolvimento da reunião:**

A reunião iniciou-se às 8h30min, com a presença de onze membros e um membro do CTC por videoconferência. Os documentos relativos aos pontos da pauta foram disponibilizados para os membros por via eletrônica.

#### **1. Relatório do Diretor**

##### **1.1** Termo de Compromisso e Gestão (TCG)

O Diretor do LNA relatou que o Termo de Compromisso de Gestão do LNA foi encaminhado ao MCTIC em fevereiro de 2016 e, após o envio, foi solicitado ao LNA a alteração dos nomes dos membros da SCUP por quatro vezes durante o ano e, até o momento, o TCG não foi assinado pelo MCTIC.

##### **1.2** Plano Diretor 2016-2020

O Plano Diretor 2016-2020 já foi aprovado pelos membros do CTC, porém até o momento não foi ratificado pelo MCTIC.

##### **1.3** PanEOs - Roscosmos

Este tema já foi abordado em reuniões anteriores e está sendo atualizado nesta reunião. O Dir informou que a construção do telescópio de 75cm no OPD relativo ao acordo entre o LNA e a ROSCOSMOS (Rússia) está em andamento. Os containers com o Telescópio e equipamentos Russos já estão no Brasil no porto de Santos e deverão chegar no OPD no dia 16 de novembro de 2016. Uma equipe Russa virá para a instalação deste telescópio e ficará no Brasil em torno de 30 dias.

##### **1.4** Regimento Interno

Houve uma mudança na estrutura interna do Ministério e esta mudança envolveu cortes de vários cargos que eram comissionados. No LNA a estrutura de cargos comissionados foi mantida e não houve nenhum corte, porém houve mudanças na estrutura dos cargos em comissão. Foram criadas as Funções Comissionadas do Poder Executivo (FCPE) que só podem ser atribuídas a servidores, enquanto os cargos de Direção e Assessoramento Superior (DAS) podem ser ocupados por servidor ou não servidor. Três DASs do LNA foram transformados em FCPE. Diante de tal circunstância, foi feita uma proposta de modificação do Regimento Interno do LNA, aprovada pelo CTC em reunião anterior. As alterações foram: o serviço de manutenção (SEMA) do OPD passou a ser chamado de serviço de operações (SEOPE) e o serviço de logística (SSL) do OPD,

que anteriormente fazia parte da coordenação de administração (CAD) do LNA, passou a fazer parte da coordenação do OPD (COPD) e recebeu o nome de SELOG. Além disso, os nomes de todas as coordenações foram modificados segundo as regras propostas pelo MCTIC: Coordenação de Astrofísica – COAST, Coordenação de Engenharia e Desenvolvimento de Projetos – COEDP, Coordenação de Administração – COADM, Coordenação do Observatório do Pico dos Dias – COOPD. Esta alteração foi publicada no Diário Oficial da União.

## **1.5 Perspectivas para 2017**

### **1.5.1 Orçamento**

A princípio, para 2017, a proposta orçamentária é similar a de 2016 se aprovada pelo Congresso, com exceção da ação 200D (telescópios internacionais) que foi ampliada para acompanhar o valor do dólar.

### **1.5.2 Pessoal**

Neste ano de 2016, o LNA perdeu cerca de 10% de seus funcionários devido a aposentadorias. Não há previsão de novos concursos. Continuaremos em 2017 com o programa de bolsas PCI que foi aprovado para o ano de 2017 no mesmo valor de 2016.

### **1.5.3 Projetos**

**1.5.3.1** Para 2017 a proposta é continuarmos com o andamento de nossos projetos, em especial o PanEOs com os russos.

**1.5.3.2** A construção da nova sede do LNA no Parque Tecnológico de Itajubá em parceria com a Prefeitura, mas que ainda não começou devido à ausência de verba.

Victor Mammana sugeriu que o LNA solicite ajuda a empresas/indústrias da cidade para conseguir apoio junto ao Governo.

Fernando Roig sugeriu que o LNA recorra ao Ministério das Comunicações (SEPIN/FUNTEL) solicitando ajuda, já que o Ministério das Comunicações está junto com o Ministério da Ciência, Tecnologia, Inovações e Comunicações.

**1.5.3.3** O LNA recebeu do Projeto FINEP a quantia de 7,5 milhões para a construção de Laboratório para Instrumentação: Laboratório de Fotônica, Laboratório de Filmes Finos e Laboratório de Usinagem. Deste valor obtido através da FINEP, 600 mil reais serão destinados para o término do projeto Echarpe.

## **2. Progressão e promoção dos Servidores**

O Dir do LNA repassou os processos de Progressão e Promoção dos Servidores para os membros do CTC analisarem e julgarem.

A pontuação para progressão e promoção foi conferida pelo RH do LNA e gerou a seguinte planilha:

Nome	Cargo	Classe Atual	Classe Pretendida	Pont. Mínima	Pont. Obtida
Décio Ferreira	Tecnologista	Júnior II	Júnior III	100	318
Ivanildo Faria Santiago	Tecnologista	Sênior I	Sênior II	100	151,17
Jesulino Bispo dos Santos	Tecnologista	Pleno 1- II	Pleno 1- III	100	512,05
Orlando Verducci	Tecnologista	Pleno 2- I	Pleno 2- II	100	132
Vanessa Bawden Arruda	Tecnologista	Sênior I	Sênior II	100	183,23
Ronaldo C. Vasconcelos	Tecnologista	Pleno 3- III	Sênior I	150	254,93
Eder Martioli	Pesquisador	Adjunto III	Associado I	150	253
Luciano Fraga	Pesquisador	Adjunto III	Associado I	150	241

Após análise de todos os membros do CTC do LNA, todas as progressões e promoções foram aprovadas.

### 3. SOAR

#### 3.1 Workshop SOAR 2020

Na última reunião do Conselho Diretor do SOAR, foi proposta a realização de um workshop simultâneo entre Brasil, Chile e Estados Unidos para discutir qual a ciência que cada parceiro do telescópio pretende obter com o SOAR a partir de 2020 e qual porcentagem das operações deseja manter para que sejam definidas as perspectivas científicas e os rumos que devem ser dados a este telescópio, visto que o acordo de cooperação vence em 30 de setembro de 2020. A proposta inicial é a realização do workshop em março de 2017, entre os dias 15 e 17, no CBPF, Rio de Janeiro, em parceria com a RNP.

#### 3.2 Suporte aos usuários

O coordenador da Astronomia do LNA e Gerente do Telescópio SOAR, Dr. Alberto Ardila compareceu a reunião para falar sobre o suporte aos usuários: no momento, há um único astrônomo residente em La Serena (Bruno Quint) que é responsável pelo suporte fornecido aos usuários do Telescópio SOAR. O astrônomo é bolsista PDE do CNPq através do LNA e, em março de 2017, a bolsa dele terminará. Até o momento, não temos conseguido apoio junto ao CNPq para a renovação da bolsa porque essa modalidade foi suspensa.

Diante desta situação, solicitamos apoio junto as Universidades e Institutos para treinar

localmente astrônomos que possam fornecer suporte observacional aos seus pares, caso a bolsa de astrônomo residente não venha a ser renovada.

Fernando Roig: pergunta se não é possível utilizar uma bolsa PCI para esta situação.

Alberto Ardila informa que não é possível porque configuraria serviço e isto não é permitido pela regra da bolsa PCI local. Uma opção seria eventualmente oferecer uma bolsa PCI a um Pós-Doc fazer ciência e, em contra partida, realizar suporte. Esbarraríamos na dificuldade em conseguir um bolsista Pós-Doc para o LNA e treiná-lo.

Fernando Roig: sugeriu a possibilidade do INPE e ON contribuírem com o programa PCI para a contratação e um bolsista PCI local que utilize parte do tempo dele para ser treinado pela equipe do LNA para dar suporte ao SOAR.

Victor Mammana: sugeriu pleitear orçamento do MCTIC para a terceirização junto à fundação, para dar suporte por regime CLT – Lei 8958.

Reinaldo de Carvalho: sugeriu como alternativa fazer esta “contratação” via SAB, já que a SAB pode contratar e deslocar uma pessoa para o Chile.

### 3.3 Instrumentos

- SIFS: O pesquisador Luciano Fraga realizou a correção do software e detalhes das redes e máscaras. Agora está trabalhando no comissionamento, na obtenção de imagens científicas e preparação de todo processo de observação para que no próximo semestre possam ser feitas chamadas junto à comunidade.

- STELES: foi enviado o material do espectrógrafo por avião no mês de setembro e uma equipe se deslocou para La Serena em 22 de outubro para a montagem em laboratório. Esta mesma equipe retorna dia 10 de dezembro para realizar a segunda missão, que será a montagem dos detectores e a finalização eletrônica. O STELES ficará durante dois meses em testes remotos. A previsão é de que o instrumento esteja pronto para utilização em março de 2017.

### 3.4 SOAR Geral

O *Board* aprovou, em 15 de agosto de 2016, a transferência do ARCO IRIS Blanco, do telescópio NOAO, para o SOAR. Foi feito um acordo em que o NOAO deixa de contribuir com 1 milhão de dólares para o telescópio SOAR em troca deste instrumento. O Blanco não estava sendo muito utilizado no NOAO e poderá ser muito mais utilizado no SOAR.

Raimundo Baptista: o SOAR tem uma preocupação em não ter instrumentos demais ao mesmo tempo para que não dificulte a troca de instrumentos com rapidez, uma vez que a equipe que opera a troca de instrumentos deve conhecer e saber operar todos eles. Por este motivo, não deve ter mais de seis instrumentos ao mesmo tempo. Em estratégias futura, isso deverá ser levado em consideração.

### **3.5 – Proposta de Instrumento**

O Dr. José Dias (UFERN) informou que na época da chamada por interesses científicos dos SOAR realizado pelo grupo de trabalho do SOAR (Kepler Oliveira e Cassio Barbosa representando o Brasil) ele enviou documento sobre a possibilidade de colaboração com a Universidade de Yale na construção do SORCERESS, espectrógrafo de fibras ópticas com alta precisão de velocidade radial para detecção de planetas; e que não havia recebido resposta do SOAR. O dir LNA ficou responsável de contactar o SOAR para verificar sobre a resposta ao grupo proponente.

## **4. GEMINI**

### **4.1 Utilização do Tempo**

O gerente do escritório brasileiro do Gemini, Eder Martioli, disponibilizou um relatório que está publicado no site do LNA, na página do Gemini. Temos 6,3% do tempo e isto representa 80 horas por semestre neste telescópio.

Claudia Vilega: já que o tempo disponível não é o tempo efetivo devido ao mal tempo ou por problemas técnicos, sugeriu a criação de uma coluna na planilha que mostre o tempo disponível efetivo por semestre para melhor análise.

Os membros do CTC perguntaram por que a comunidade tem usado o telescópio menos que o esperado.

De acordo com Reinaldo de Carvalho, falta mão de obra nova para trabalhar com dados novos. O CTC concorda que há uma convolução de vários fatores porque há uma comunidade pequena e uma quantidade grande de dados. É necessário que a SAB e o LNA discutam o crescimento da comunidade.

### **4.2 Pagamento**

O LNA possui uma fonte específica no planejamento orçamentário do MCTIC para pagamento dos telescópios internacionais no valor de 4 milhões e oitocentos mil reais. Porém, desde o ano de 2008, este valor não é corrigido e não tem sido mais suficiente para o pagamento dos telescópios.

Desde o ano de 2011, o LNA solicita ao MCTIC a complementação deste recurso para efetuar o pagamento e, em 2016, o valor está sendo maior devido a alta do dólar. Para complementar o pagamento deste ano, o LNA precisará de R\$5,8 milhões de reais.

O telescópio SOAR foi pago completamente por ser um telescópio que depende muito mais financeiramente do Brasil, uma vez que somos 1/3 da fonte. Embora o Gemini seja mais caro, o telescópio depende menos financeiramente do Brasil, portanto, quando deixamos de efetuar o pagamento, temos um impacto menor nas operações do telescópio.

O MCTIC fez pedido de crédito suplementar e este crédito foi aprovado de acordo com o Diário Oficial, porém ainda não está em nosso orçamento.

#### **4.3 Instrumentos**

Na próxima reunião do Board do Gemini, que acontecerá no dia 15 de novembro, será discutido o novo instrumento do Gemini chamado de Gen4#3. É um espectrógrafo de baixa resolução e de grande cobertura.

O Gemini possui uma verba para Upgrades dos instrumentos atuais e foi realizada uma chamada para saber quais instrumentos a comunidade gostaria que fosse melhorado. Não recebemos nenhuma proposta da comunidade brasileira.

### **5. Universidade Arizona – Projeto Space Debris**

A Universidade do Arizona fez uma proposta de compra de noites no Observatório do Pico dos Dias (OPD). A proposta do Dir é a de que o CTC aprove a realização de testes com a Universidade para verificar a qualidade dos dados e se os dados produzidos são suficientes para eles, antes de fechar o acordo.

Se o teste for positivo, o Dir solicitará aos membros do CTC uma votação para autorizar a venda de noites para a Universidade.

O Dir do LNA fez o cálculo baseados no orçamento do LNA de quanto é gasto por noite de observação e obteve o valor de U\$\$ 400,00 para os telescópios Zeis e IAG (60cm) e U\$\$3.800,00 para o Telescópio Perkin&Elmer (1,60cm).

Foi repassado este valor ao pessoal da Universidade e não houve nenhuma contestação até o momento, porém foi informado a eles que a venda de noites de observação só será possível se a quantidade de noites compradas seja suficiente para contratar um técnico para ficar no OPD. Os membros do CTC autorizaram os testes e a negociação e deixaram para a próxima reunião a decisão do número de noites aprovadas.

Os membros do CTC sugerem que seja consultada a SAB também sobre a venda de noites no caso do telescópio de 1,60m.

### **6. Status do Contrato com CFHT**

O contrato com o CFHT terminou no final de 2015 e antes de seu vencimento foi encaminhado ao MCTIC a proposta de renovação. Este pedido foi negado pela Jurídica do Ministério, que sugeriu que o contrato não seja assinado pelo Ministro e sim pelo diretor do LNA e que sejam feitas compras de noites para observação por meio de um processo licitatório comum.

O Dir informou que o parecer da Jurídica inviabilizou a renovação do contrato e esta proposta não foi aceita pelo CFHT.

O LNA providenciou uma carta resposta para justificar que este acordo de cooperação é internacional e deve ser assinado pelo Ministro e que não podemos efetuar a compra de noites porque isso nos impediria de participar da construção de instrumentos e fazer interações enviando pós-docs para o CFHT. Esta carta ainda não foi apresentada devido a mudanças de cargos no MCTIC, mas será enviada em breve.

## **7. Situação e formação dos grupos de uso dos dados do LSST**

O LSST é um telescópio 8 de metros que está sendo construído no Chile e foi oferecida ao Brasil a oportunidade de participar deste telescópio. Durante um período, juntamente com o ON e INPE, o LNA tentou, junto ao Ministério, recursos para participar como membro deste telescópio e infelizmente não foi possível.

O LSST tem grande interesse na participação do Brasil no telescópio porque precisa de nossa internet para fazer a transmissão de dados. A proposta da equipe do LSST é a de que o Brasil participe disponibilizando o tráfego de internet, já que não consegue recurso para participar como parceiro pagante. Em consulta à RNP e à ANSP, foram realizados cálculos de quanto o tráfego dessas informações custariam em dólares e, se acordado, daria ao Brasil a oportunidade de ter 10 pesquisadores brasileiros com acesso a este telescópio.

Após a realização de uma chamada na SAB e a confirmação do interesse da comunidade brasileira em participar, o acordo foi assinado. Houve a criação de uma Comissão de Programas para avaliar as propostas apresentadas e que 50% dos membros foram indicados pelo LINEA e 50% foram indicados pelo LNA após consulta ao CTC.

O CTC indicou os seguintes membros: Adriana Válio, Beatriz Barbuy, Bruno Castilho, Júlio Fabris e Karín Menendez. O LINEA indicou: Luiz Nicolacci, Miriani Pastoriza, Othon Winter e Roberto Martins.

Houve uma reclamação da comunidade brasileira com relação ao regimento interno proposto e a assinatura do termo de compromisso. Os membros do CTC também não concordam com o texto apresentado para o Regimento Interno e os termos de compromisso, uma vez que não foram consultados previamente.

Após discussões, o Dir do LNA encaminhará ao LINEA, RNP e ANSP carta do CTC com a recomendação de alteração nestes documentos.

## **8. Comissão de programas – Otimização**

Atualmente o LNA possui 3 comissões independentes que são designadas pelo CTC do LNA



para os telescópios Gemini, SOAR/CFHT e OPD. Houve propostas em unificar essas comissões assim como em outros Observatórios/Organizações que possuem apenas uma comissão para avaliar e distribuir todas as propostas.

Eduardo Cypriano: sugere seguir este modelo de comissão única para os observatórios gerenciados pelo LNA criando subcomissões de áreas científicas que avaliariam propostas de todos os telescópios.

Fernando Roig: questiona qual a vantagem na otimização dos recursos de pessoal da comunidade.

Raymundo Baptista: além do processo já existir, pode se colocar astrônomos jovens nas comissões com menos pressão e serem treinados para comissões mais complexas.

## **9. Outros**

**9.1** Publicar as atas do CTC do LNA na página do LNA.

O LNA irá publicar um resumo das atas das reuniões do CTC do LNA na página.

**9.2** Ata 68ª reunião do CTC para aprovação

O Dir do LNA enviou a Ata da 68ª Reunião do CTC aos membros para aprovação. A mesma foi aprovada por todos os membros.