

# LABORATÓRIOS DE ASTRONOMIA – NEPA REGIMENTO INTERNO

# CAPÍTULO I OS LABORATÓRIOS E SEUS AFINS

- Art.1° Os Laboratórios de Astronomia (LABASTRO), estão vinculados ao NEPA e reger-se-ão pelo presente Regimento.
- §1°. NEPA é uma miniestrutura física que suporta atividades acadêmicas (de pesquisa, ensino e extensão univsersitária) especializadas em Astronomia, a qual é denominada <a href="Múcleo">Núcleo</a> segundo o PPI da UEA.
- §2°. NEPA é o acrônimo para <u>Núcleo de Ensino e Pesquisa em Astronomia</u>, cuja sede fica no Centro de Estudos Superiores de Parintins (CESP/UEA).
- Art.2° Os Laboratórios de Astronomia são compostos por:
- a) Laboratório Pedagógico de Astronomia NEPA.
- b) Laboratório Observacional de Astronomia NEPA.
- c) Planetário Digital NEPA.
- d) Estação de Monitoramento de NEOs NEPA.
- e) Laboratório de Ensino de Astronomia NEPA.
- f) Laboratório de Pesquisa em Astronomia NEPA.
- Art.3° Os Laboratórios de Astronomia são têm como finalidades:
- a) Atender aos alunos, professores e técnicos-administrativos pertencentes ao CESP/UEA;
- b) Proporcionar suporte experimental aos cursos do CESP na área de Astronomia;
- c) Receber e desenvolver projetos voltados para o ensino, a pesquisa e a extensão universitária desde que o tema central do projeto dialogue com a Astronomia.



# CAPÍTULO II DA ORGANIZAÇÃO GERAL

- Art.4° A equipe que constitui os Laboratórios de Astronomia é composta pelo Dr. Nélio Sasaki, técnico(a) e alunos(as) que integram o grupo de pesquisa (GP) NEPA e que estejam envolvidos em atividades pertinentes a cada um dos laboratórios.
- §1°. Professores externos à comunidade da UEA serão aceitos desde que tenham formação em Astronomia e/ou Astrofísica.
- Art.5° Os Laboratórios de Astronomia são administrados por:
- a) Pelo Coordenador do núcleo NEPA, na condição consultiva e deliberativa.
- b) Pelo líder do GP NEPA, na condição consultiva e deliberativa.
- c) Pelo gerente dos laboratórios de Astronomia na condição executiva.
- Art.6° Compete ao gerente dos laboratórios de Astronomia:
- a) Cumprir e fazer cumprir seu Regimento Interno;
- b) Administrar os laboratórios em consonância com as normas deste Regimento;
- c) Elaborar relatório anual das atividades e encaminhá-lo à PROPESP/UEA.
- Art.7° O gerente dos Laboratórios de Astronomia deve ser obrigatoriamente:
- a) Docente lotado no CESP/UEA;
- b) Integrante do GP NEPA;
- c) Ter doutorado e/ou pós-doutorado em Astrofísica/Astronomia;
- d) Ter publicações, qualis A, na área de Astrofísica/Astronomia;
- e) Ter projetos aprovados nos programas POP, C,T&I, Universal e Pró-Estado da FAPEAM;
- f) Ter projetos aprovados no CNPq e/ou CAPES;
- g) Ter projetos aprovados pela UNESCO;



- h) Ter projetos de impacto internacional, apoiados pelos Governos da África do Sul, Europa, Estados Unidos e Japão.
- i) Ser integrante da equipe astronômica brasileira no BRICS;
- j) Ser integrante da equipe astronômica brasileira no GRANDMA;
- k) Ser integrante da equipe de suporte aos projetos de Astronomia aplicados aos telescópios do OPD, SOAR e Gemini;
- l) Ter domínio das línguas inglês e japonês para representar a UEA nos congressos e/ou eventos científicos que envolver parcerias entre as instituições estrangeiras e brasileiras, nas quais a UEA esteja presente.

Parágrafo único: o mandato do gerente dos laboratórios de Astronomia é de quatro anos, permitida a recondução.

### CAPÍTULO III DO MATERIAL PERMANENTE

Art.8° - O Material Permanente dos laboratórios de Astronomia é composto pelo conjunto de materiais permanentes de cada laboratório NEPA individual, conforme descrito nas seções a seguir.

SEÇÃO 01 – LABORATÓRIO PEDAGÓGICO DE ASTRONOMIA - NEPA

Art.9° - O Laboratório Pedagógico de Astronomia tem como finalidades:

- a) Desenvolver materiais didáticos e paradidáticos para o Ensino de Astronomia nos seguintes níveis: Ensino Fundamental I e II, Ensino Médio, Educação de Jovens e Adultos (EJA), Educação Inclusiva (comunidade surda, com baixa visão, TDAH, síndrome de Down, Autismo, etc.);
- b) Fornecr cursos de capacitação para professores e alunos nos níveis citados acima;
- c) Organizar e distribuir as provas da OBAC na microrregião de Parintins;
- d) Distribuir as provas da OBA na microrregião de Parintins;



- e) Sediar as provas das fases finais da OBFEP e da OBF na microrregião de Parintins;
- f) Promover ações multidisciplinares, transdisciplinares e interdisciplinares envolvendo a Astronomia e as seguintes áreas do conhecimento: Astronáutica, Artes, Biologia, Engenharia, Filosofia, Física, Fotografia, Geografaia, Geologia, História, Jornalismo, Linguagem, Literatura, Matemática, Medicina, Pedagogia, Química, Saberes Indígenas, Saberes Afro-brasileiros e Sociologia.

Art.10° - O Material Permanente do Laboratório Pedagógico de Astronomia -NEPA é constituído por mesas para confecção de maquetes, placas de isopor, pistola de cola quente, tesouras, mobiliários alocados neste setor, jogos e atividades lúdicas elaborados pelas bolsistas, quadro branco, pincéis, quadro verde para avisos, relógio de parede, biblioteca de Astronomia.

Parágrafo único: Os equipamentos são para manuseio unicamente dentro das dependências do Laboratório Pedagógico de Astronomia – NEPA, pois, são os mesmos equipamentos a serem usados em oficinas hands-on realizadas pelo NEPA em projetos de extensão universitária e/ou em atividades dentro de eventos/congressos científicos tais como a SNCT.

SEÇÃO 02 – LABORATÓRIO OBSERVACIONAL DE ASTRONOMIA - NEPA Art.11° - O Laboratório Observacional de Astronomia tem como finalidades:

- a) Promover as ações de divulgação científica através da observação de corpos celestes;
- b) Fornecer treinamento observacional aos alunos que se inscreveram na OBA;
- c) Estudar a coroa solar, granulações e proeminências solares em H alfa;
- d) Estimular a conscientização da saúde de qualidade evitando a exposição excessiva e/ou inadequada aos raios solares;



- e) Fortalecer a divulgação da ciência com ações voltadas para a Astrofotografia;
- f) Promover observações astronômicas nos telescópios do OPD/LNA/MCTI;
- g) Trabalhar em parceria como LNA/MCTI;
- h) Atuar ativametne no GRANDMA;
- i) Atuar ativamente no BRICS/Astronomia;
- j) Participar de publicações em revistas de Astronomia qualis A no conceito CAPES;
- k) Colaborar com a equipe de suporte aos telescópios do OPD, SOAR e Gemini.

Art.12° - O Material Permanente do Laboratório Observacional de Astronomia -NEPA é constituído por um telescópio coronado PST 40mm, um telescópio Greika f1400150mm com tripé, um telescópio Zenit 114mm f1000114mm, oculares.

Parágrafo único: Os equipamentos são para manuseio unicamente dentro das dependências do Laboratório Pedagógico de Astronomia – NEPA ou em oficinas/apresentações/cursos ministrados pela equipe do NEPA em escolas e treinamento para os alunos inscritos na OBA e OBAC.

SEÇÃO 03 – PLANETÁRIO DIGITAL - NEPA

Art.13° - O Laboratório "Planetário Digital – NEPA" é composto por dois planetários, a saber:

- a) Planetário Digital de Manaus NEPA/UEA;
- b) Planetário Digital de Parintins NEPA/UEA.

Art.14° - O Planetário Digital – NEPA tem como finalidades:

- a) Potencializar a popularização da Astronomia;
- b) Fortalecer a conexão entre a Astronomia e as demais áreas da Ciência;
- c) Promover a Educação Inclusiva;
- d) Elaborar sessões para planetário digital;
- e) Fornecer formação sólida aos professores sobre Astronomia;



f) Fornecer treinamento aos alunos inscritos para a OBA e OBAC.

Art.15° - O Material Permanente do Planetário Digital - NEPA é constituído por dois projetores Fulldome modelo Terra I, dois domos infláveis Fulldome, dois ventiladores de chão, dois ares-condicionados, duas lonas 8m x 8m volvo, duas caixas de som phillips, dois conjuntos de fiação Fulldome.

Parágrafo único: Os equipamentos são para manuseio unicamente da equipe do NEPA, a qual recebe treinamento contínuo para ofertar à comunidade geral a melhor experiência em ambiente imerso. Os planetários digitais são voltados para cursos de formação de alunos e professores, na pesquisa. E para a divulgação científica e ensino de Astronomia, para os projetos extensionistas.

SEÇÃO 04 – ESTAÇÃO DE MONITORAMENTO DE NEOs - NEPA

Art.16° - A Estação de Monitoramento de NEOs – NEPA tem como finalidades:

- a) Monitorar objetos próximos à Terra;
- b) Classificar e rastrear meteoros e asteroides;
- c) Promover a participação de estudantes e professores em programas do Governo Federal voltados para a "Caça aos Asteroides".

Art.17° - O Material Permanente da Estação de Monitoramento de NEOs – NEPA é constituído por uma câmera Samsung Scb 2000, uma Fonte bivolt 12V 1A para câmeras de segurança infravermelho, uma lente varifocal Ai 3-8mm Dc F1.0 Ltvr-3-Tecvoz, uma placa de captura Usb 2.0 Easycap Dc60, um rele fotocélula Bivolt, uma caixa proteção Abs com suporte 300x11, um conjunto de cabo coaxial bipolar malha 80% RF 4mm.

Parágrafo único: Os equipamentos são para manuseio tanto pela equipe o NEPA quanto para alunos e professores da rede pública de Ensino, desde que tenham recebido treinamento adequado fornecido pela equipe do NEPA.



#### SECÃO 05 – LABORATÓRIO DE ENSINO DE ASTRONOMIA - NEPA

Art.18° - O Laboratório de Ensino de Astronomia – NEPA tem como finalidades:

- a) Produzir cartilhas em formato digital voltadas aos professores e alunos dos níveis Ensino Fundamental I e II, Ensino Médio, EJA e Educação Inclusiva;
- b) Elaborar jogos e atividades lúdicas para o Ensino de Astronomia;
- c) Elaborar e simular as sessões no Planetário digital NEPA;
- d) Desenvolver atividades voltadas à divulgação e popularização das culturas Afrobrasileira e Indígena através da Astronomia daqueles povos;
- e) Elaborar materiais bilíngues português/LIBRAS, e dentro do possível, português/Sateré-Mawé.

Art.19° - O Material Permanente do Laboratório de Ensino de Astronomia - NEPA é constituído cinco computadores desktop da marca positivo, geração 2010.

Parágrafo único: Os equipamentos são usados exclusivamente para a produção de material digital voltados para o Ensino de Astronomia, logo, somente a equipe do NEPA tem acesso aos computadores.

SEÇÃO 06 – LABORATÓRIO DE PESQUISA EM ASTRONOMIA - NEPA

Art.20° - O Laboratório de Pesquisa em Astronomia – NEPA tem como finalidades:

- a) Fazer o tratamento e a redução das imagens coletadas nos telescópios do NEPA/UEA, OPD, SOAR e Gemini;
- b) Investigar exoplanetas em sistemas binários;
- c) Estudar e cacterizar as propriedades físicas de objetos do meio interestelar;
- d) Monitorar e refinar dados envolvendo Ondas Gravitacionais;
- e) Estudar a evolução e fazer a caracterização das propriedades físicas de astros do Sistema Solar interior e exterior.



Art.21° - O Material Permanente do Laboratório de Pesquisa em Astronomia - NEPA é constituído cinco computadores desktop da marca positivo, geração 2010.

Parágrafo único: Os equipamentos são usados exclusivamente para a pesquisa em Astronomia, logo, o acesso aos mesmos é restrito aos alunos de Iniciação Científica em Astronomia (PAIC/PROPESP).

### CAPÍTULO IV DO USO DOS LABORATÓRIOS DE ASTRONOMIA

Art.22° - Cabe aos bolsistas de Iniciação Científica em Astronomia e aos bolsistas dos projetos de Extensão Universitária – voltados para a Astronomia:

- a) Desenvolver nas dependências dos laboratórios de Astronomia unicamente atividades previamente descritas no escopo do projeto ao qual cada bolsista é integrante;
- b) Guardar seus objetos pessoais em local pré-determinado pela gerência dos laboratórios de Astronomia;
- c) Utilizar apenas componentes descritos no caderno de atividades de cada bolsista, sem mexer em nenhum outro material disperso nos laboratórios de Astronomia;
- d) Durante o decorrer das atividades, seguir sempre o que está escrito no caderno de atividades de cada bolsista;
- e) Impreterivelmente os espaços dos laboratórios de Astronomia não podem ser usados para fazr qualquer tipo de refeição.

Parágrafo único: Em hipótese alguma será permitida a utilização dos computadores dos laboratórios de Astronomia para fins de consultas e/ou realização de listas de atividades da graduação dos bolsistas. Analogamente, é vetado o uso dos computadores dos laboratórios de Astronomia para a digitalização de trabalhos da graduação.



Art.23° - Nenhum dos laboratórios de Astronomia se responsibilizará por objetos pessoais que permaneçam nas bancadas, armátio e estantes, durante e após o horário de funcionamento.

Art.24° - Cabe ao técnico(a) nos laboratórios de Astronomia:

- a) Gerenciar os laboratórios conjuntamente com o responsável pelos mesmos;
- b) Providenciar com a equipe de serviços gerais a limpeza e conservação de instalações, equipamentos e materiais dos laboratórios, bem como, controle de estoque dos materiais de consumo dos laboratórios;
- c) Proceder à montagem de experimentos reunindo equipamentos e materiais de consumo a serem utilizados em aulas experimentais e, em ações dos projetos de pequisa e/ou extensionistas do NEPA;
- d) Após o experimento, desmontar e limpar os materiais utilizados, guardando-os em seu local apropriado;
- e) Preparar material diático em conformidade com os equipamentos existentes nos LABASTRO;
- f) Auxiliar o professor durante as aulas e/ou palestras e/ou oficinas realizadas nos laboratórios de Astronomia.

Art.25° - Cabe ao Docente:

- a) Agendar suas aulas e/ou palestras e/ou oficinas no respectivo laboratório a ser usado pelo docente. O agendamento é realizado no início de cada período letivo;
- b) Orientar o(a) técnico(a) na preparação dos materiais didáticos.
- Art.26° Professores de outras unidades da UEA somente poderão utilizar os laboratórios de Astronomia mediante autorização por escrito do gerente do LABASTRO.



Art.27° - Professores do CESP que queiram utilizar os laboratórios de Astronomia deverão apresentar ofício da referida solicitação junto à gerência do LABASTRO. Em anexo ao ofício, o docente deverá encaminhar uma cópia do projeto - de pesquisa e/ou ensino e/ou divulgação científica - no qual as atividades de Astronomia são detalhadas. Art.28° - Todos os usuários dos laboratórios de Astronomia deverão assinar termo de

Art.28° - Todos os usuarios dos laboratorios de Astronomia deverão assinar termo de compromisso no qual garantem a referência à PROPESP, à UEA e ao NEPA nos artigos publicados - devido ao uso e realização de atividades nas dependências dos laboratórios de Astronomia.

Art.29° - Em todos os artigos científicos, o gerente e o(a) técnico(a) do LABASTRO deverão estar entre os co-autores daqueles.

#### CAPÍTULO V

#### DAS REGRAS DE FUNCIONAMENTO DOS LABORATÓRIOS DE ASTRONOMIA

Art.30° - Os equipamentos pertencentes a algum dos laboratórios do LABASTRO somente poderão ser retirados de algum dos Laboratórios de Astronomia mediante a autorização por escrito do técnico(a) responsável pelo patrimônio com a anuência do gerente do LABASTRO.

Art.31° - A saída de qualquer equipamento de qualquer um dos laboratórios de Astronomia, mesmo que para demonstrações deve ficar imperativamente registrada em Livro de Registros com a data, hora, local de destino e assinatura do requisitante.

Art.32° - Não é autorizada a alteração da estrutura original de qualquer equipamento, sendo considerada destruição do Patrimônio Público.

Art.33° - Qualquer avaria ou defeito detectado em equipamentos, ou algo similar, deve ser de imediato, inserido no livro de registros e comunicado ao gerente dos laboratórios de Astronomia.



Art.34° - Cabe ao gerente do LABASTRO tomar as medidas necessárias à reparação ou substituição do equipamento defeituoso, desde que cumprido o que determina o artigo anterior.

Art.35° - O núcleo NEPA e o GP NEPA poderão aceitar alunos estagiários cumprindo horário nos laboratórios de Astronomia, mediante projeto de seu professor orientador – o qual deverá estar vinculado ao NEPA. Os alunos estagiários estarão sujeitos às normas ditadas pela PROPESP através de editais e portarias.

Art.36° - Todos os laboratórios de Astronomia deverão manter um Livro de Registros.

Art.37° - Todas as ocorrências nos laboratórios de Astronomia deverão ser registradas no Livro de Registros;

Art.38° - Os laboratórios de Astronomia estarão fechados para atendimento externo durante o período de recesso acadêmico, conforme calendário divulgado pela UEA.

# CAPÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art.39° - Este Regimento poderá ser modificado desde que se constate que o mesmo não atende às necessidades dos laboratórios de Astronomia ou ainda, mediante instruções da PROPESP/UEA.

Art.40° - Os casos omitidos neste Regimento serão resolvidos por deliberação da equipe do NEPA atual (coordenador do núcleo NEPA, líder do GP NEPA, gerente do LABASTRO, técnico(a), todos(as) bolsistas do NEPA).

Art.41° - Este regimento entra em vigor a partir da presente data, na qual foi aprovado o presente Regimento Interno.

Parintins, 02 de junho de 2014.