

# INSTITUTO NACIONAL DA MATA ATLÂNTICA

## PLANO TÉCNICO-CIENTÍFICO 2020-2021



MINISTÉRIO DA  
CIÊNCIA, TECNOLOGIA  
E INOVAÇÕES



PÁTRIA AMADA  
**BRASIL**  
GOVERNO FEDERAL



**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES**

**PLANO TÉCNICO-CIENTÍFICO  
2020 - 2021**

**INSTITUTO NACIONAL DA MATA ATLÂNTICA**

**Santa Teresa, ES  
2020**

**MINISTÉRIO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES - MCTI**  
**INSTITUTO NACIONAL DA MATA ATLÂNTICA – INMA**

**PRESIDENTE DA REPÚBLICA**

Jair Messias Bolsonaro

**MINISTRO DA CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÕES**

Marcos Cesar Pontes

**SUBSECRETÁRIO DE UNIDADES VINCULADAS**

Gerson Nogueira Machado de Oliveira

**COORDENADOR GERAL DAS UNIDADES DE PESQUISA**

César Augusto Rodrigues do Carmo

**COORDENADORA DE GESTÃO DE UNIDADES DE PESQUISA**

Vívian Beatriz Lopes Pires

**DIRETOR DO INSTITUTO NACIONAL DA MATA ATLÂNTICA**

Sérgio Lucena Mendes

**CHEFE DA DIVISÃO DE CIÊNCIAS**

Felipe Morais Santos

**CHEFE DA DIVISÃO DE PLANEJAMENTO E GESTÃO**

Célio Lopes Rozado

## Sumário

- 1.Introdução
- 2.Missão e objetivos institucionais
  - 2.1. Missão
  - 2.2. Objetivos
- 3.Visão de futuro
4. Estrutura organizacional
5. Prioridades Estratégicas e Linhas de ação e atividades
  - 5.1. Conhecimento da biodiversidade
    - 5.1.1. Linhas de ação: Caracterização da biodiversidade
    - 5.1.2. Linhas de ação: Dinâmica da Mata Atlântica
  - 5.2. Conservação e uso sustentável
    - 5.2.1. Linhas de ação: Conservação *in situ* e *ex situ*
  - 5.3. Coleções biológica
    - 5.3.1. Linha de ação: Maior qualificação e dinâmica das coleções
  - 5.4. Educação, difusão e popularização da ciência
    - 5.4.1. Linha de ação: Fortalecer a ação educativa.
    - 5.4.2. Linha de ação: Memória e história institucional e da Mata Atlântica
    - 5.4.3. Linhas de ação: Publicações científicas e organização de evento científico
  - 5.5. Planejamento e modernização institucional
    - 5.5.1. Linha de ação: Planejamento institucional
    - 5.5.2. Linha de ação: Assegurar a guarda dos acervos institucionais
    - 5.5.3. Linha de ação: Planejar espaços adequados e permanentes que supram o desenvolvimento científico, tecnológico e a ampliação dos acervos.
    - 5.5.4. Linha de ação: Tecnologia da informação
    - 5.5.5. Linha de ação: Constituição de equipe de trabalho
    - 5.5.6. Linha de ação: Transição Institucional

## 6. Programas estruturantes

### 6.1. Conhecimento, conservação e desenvolvimento sustentável na Mata Atlântica

#### 6.1.1. Conservação da biodiversidade na Mata Atlântica central

#### 6.1.2. Conservação e restauração da Mata Atlântica na Bacia Hidrográfica do Rio Doce

#### 6.1.3. Diagnóstico das unidades de conservação e espécies ameaçadas de extinção na Mata Atlântica brasileira

#### 6.1.4. Ecossistemas rupícolas da Mata Atlântica - conhecimento, biogeografia e conservação

#### 6.1.5. Organização e digitalização de acervos sobre história da Mata Atlântica e história da conservação da natureza

#### 6.1.6. A ciência cidadã na geração de conhecimento, divulgação e educação científica

### 6.2. Divulgação e popularização do conhecimento científico sobre a Mata Atlântica

### 6.3. Rede de compartilhamento de dados sobre a Mata Atlântica

## APRESENTAÇÃO

Este documento apresenta o Plano Técnico-Científico 2020-2021 do Instituto Nacional da Mata Atlântica (INMA), cujo objetivo é orientar as ações do INMA no processo de estruturação institucional, apontando prioridades, linhas de ação e programas estratégicos, enquanto o Plano Diretor da Unidade (PDU) está sendo elaborado. Para sua formulação tomou-se como base os seguintes documentos: “Contribuição à estruturação do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão (MBML), tendo em vista a sua transferência para o Ministério da Ciência e Tecnologia”, elaborado em julho de 2009 pelo Conselho Científico do MBML, o “Plano Científico”, elaborado em julho de 2014, pela Associação de Amigos do Museu Mello Leitão - SAMBIO, o “Plano Científico do Instituto Nacional da Mata Atlântica 2014-2015”, elaborado para orientar as ações iniciais do Instituto recém-criado, o Plano de Gestão elaborado pelo atual Diretor do INMA, por ocasião de sua candidatura à Direção, e o Subprograma de Capacitação Institucional do INMA (PCI/INMA), que é o principal programa de pesquisa vigente no Instituto. Portanto, o Plano Técnico-Científico aqui apresentado é, em grande parte, baseado no “Plano Científico 2014-2015”, com as adequações, atualizações e acréscimos necessários. Para chegar a este Plano, o INMA contou com a contribuição de cerca de 50 pesquisadores ligados a programas e projetos relacionados à Mata Atlântica brasileira.

## 1. Introdução

O Instituto Nacional da Mata Atlântica (INMA), criado a 6 de fevereiro de 2014, pela Lei 12.954, foi fundado como Museu de Biologia Prof. Mello Leitão (MBML), por Augusto Ruschi, em 1949. Está sediado em um parque de 77.000 m<sup>2</sup>, na cidade de Santa Teresa, Espírito Santo, e inclui a residência de Augusto Ruschi, atualmente sede administrativa, biblioteca, pavilhões de exposições, áreas de coleções científicas e laboratórios, viveiros de animais e plantas, casa de hóspedes, auditório e oficina. O Parque é integrado à Rede Brasileira de Jardins Botânicos e algumas de suas espécies foram plantadas por personalidades de grande prestígio no cenário cultural, científico e social do Brasil e exterior.

O INMA dispõe de duas estações biológicas a poucos quilômetros de sua sede: a Estação Biológica de São Lourenço (Caixa d'Água), com 22 hectares; e a Estação Biológica de Santa Lúcia (EBSL), com 440 hectares, que conta com laboratório de campo e casa de hóspedes para apoio à pesquisa, sendo administrada pelo INMA em parceria com outros proprietários da área, a Universidade Federal do Rio de Janeiro e a Associação de Amigos do Museu Nacional. Em diferentes atividades, o INMA vem contando com a participação e/ou parceria da Associação de Amigos do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão (SAMBIO), criada em 1987.

O INMA recebe, em média\*<sup>1</sup>, aproximadamente 80.000 visitantes por ano, sendo que cerca de 13% são representados por alunos do ensino fundamental e médio (visitantes agendados em idade escolar) e os demais incluem turistas brasileiros e estrangeiros e ainda pesquisadores e estudantes de graduação e pós-graduação. Abriga um importante acervo biológico, com cerca de 120 mil espécimes da fauna, distribuídos por cinco grupos de vertebrados (peixes, anfíbios, répteis, aves e mamíferos) e cerca de 54 mil amostras da flora em seu herbário e coleções associadas. O herbário tem registro internacional, no *Index Herbariorum*, e faz parte do INCT Herbário Virtual, suas informações estando disponíveis na rede mundial de computadores através do portal speciesLink ([www.splink.org.br](http://www.splink.org.br)) e do Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (<https://www.sibbr.gov.br/>). A biblioteca conta com um acervo de aproximadamente 3.000 obras e 1.500 títulos de periódicos voltados, principalmente, para a área de Ciências Biológicas. Publica o periódico científico “Boletim do Museu de Biologia Mello Leitão”, iniciado em 1949 com a série “Biologia”. Posteriormente acrescidas das séries Antropologia, Botânica, Divulgação, Geologia, Proteção à Natureza e Zoologia. Foi reformulado em 1992, quando passou a ser editado em série única, denominada Nova Série. Desde 2012 mantém, além da versão impressa, a versão online, e adota o Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas – SEER, recomendado pelo MCTI. Números antigos e recentes do Boletim estão disponíveis na página do INMA ([www.inma.gov.br](http://www.inma.gov.br)). A publicação do Boletim foi interrompida em 2019, visando o estudo e preparação de um novo projeto editorial, adequando à missão institucional e ao contexto das publicações científicas nacionais e internacionais.

Pela importância de seu acervo e localização estratégica na Mata Atlântica, o INMA tem apoiado cientistas de diversos países em estudos sobre a diversidade, ecologia e

---

<sup>1</sup> Média analisada entre os anos de 2014 e 2019.

conservação do exuberante conjunto de ecossistemas que compõe o Bioma Mata Atlântica. Com apenas cerca de 11,4% de sua área original, esse Bioma está entre os mais importantes “hotspots” mundiais (áreas com grande riqueza de espécies, alto grau de endemismo e sob forte ameaça) e ocupa áreas significativas em riqueza de espécies e diversidade biológica, abrangendo 17, das 27 unidades da república federativa do Brasil. Para todas estas atividades sumarizadas acima o INMA dispõe hoje de um quadro funcional muito restrito, formado apenas por 14 servidores, sendo 7 cedidos pelo Ministério da Cultura, 3 movimentados de outros órgãos federais, 2 removidos pelo MCTIC para o INMA e 2 cedidos para funções gratificadas. Além destes, operam no INMA sob regime de serviços terceirizados para segurança, limpeza, jardinagem, tratamento de animais, apoio administrativo e recepção 31 pessoas. Este apoio é complementado por 4 estagiários e 37 pesquisadores bolsistas, sobretudo do Programa PCI/INMA.

Um dos grandes desafios mundiais é o acesso da sociedade ao conhecimento sobre a biodiversidade, de forma a permitir seu uso sustentável, numa era em que a perda de biodiversidade é iminente. Nesse contexto o INMA surge como um Instituto de Pesquisas estratégico para a geração e difusão do conhecimento sobre o Bioma Mata Atlântica, buscando reverter o quadro de perda da diversidade biológica neste Bioma, com a missão e objetivos expostos como se segue:

## **2.Missão e objetivos institucionais**

### **2.1. Missão**

Ao Instituto Nacional da Mata Atlântica compete realizar pesquisas, promover a inovação científica, formar recursos humanos, conservar acervos e comunicar conhecimentos nas suas áreas de atuação, relacionadas à Mata Atlântica.

### **2.2. Objetivos**

1. Estimular o contínuo desenvolvimento de pesquisas científicas sobre a biodiversidade, especialmente da Mata Atlântica e ecossistemas associados;
2. Ampliar, atualizar, conservar, organizar e disponibilizar acervos científicos biológicos;
3. Disseminar informações sobre a biodiversidade, por intermédio de ações de educação, comunicação científica e museologia;
4. Formar recursos humanos qualificados para pesquisa e conservação da biodiversidade;
5. Subsidiar a formulação de políticas públicas no planejamento ambiental e conservação da biodiversidade;
6. Preservar a memória e obra de Augusto Ruschi.



### **3. Visão de Futuro**

O INMA deve fortalecer suas competências e sua estrutura organizacional na área de biodiversidade, ampliando e consolidando parcerias nacionais e internacionais para realização de atividades e projetos de impacto em temas relevantes em sistemática, biogeografia, ecologia, biologia da conservação e manejo de ecossistemas e para o desenvolvimento e uso de técnicas moleculares para estudos filogenéticos e filogeográficos, dentre outros campos do conhecimento. Deve torna-se um centro de excelência em estudos sobre a biodiversidade da Mata Atlântica e protagonista na elaboração de cenários para sua conservação e uso sustentável, no desenvolvimento de protocolos de inventários, na curadoria de coleções, na conservação biológica e no censo e monitoramento da biodiversidade. Deve atuar de forma relevante em políticas de Estado e na construção da agenda de CT&I, especialmente no que tange à Mata Atlântica. Dentre os seus desafios nessa fase inicial do INMA está a capacitação institucional para buscar maior integração a atividades e programas do MCTI. Deverá ocupar, no futuro, espaço a ser construído com instalações que correspondam às necessidades de pesquisas e manutenção das coleções dos diversos grupos biológicos característicos da Mata Atlântica.

### **4. Estrutura organizacional**

Uma das deficiências do INMA é a sua estrutura de gestão, composta apenas por duas divisões administrativas, a Divisão de Ciências (DICIE) e a Divisão de Planejamento e Gestão. Conta com duas instâncias colegiadas, o Conselho Gestor Interno (CGI), instituído pela Portaria SEI/INMA 17/2018, de 12/11/2018, e o Conselho Técnico-Científico, que está sendo estruturado, para assessorar e opinar a respeito da implementação da política científica, no planejamento das atividades técnicas, científicas e de formação de recursos humanos, contribuir para a melhoria dos planos de trabalho, avaliar programas, projetos e atividades a serem implementados. A composição do Conselho Técnico Científico-Científico está definida no Regimento Interno do INMA.

### **5. Prioridades Estratégicas e Linhas de ação para o INMA**

A seguir são delineadas cinco prioridades estratégicas para o INMA. Cada uma delas é justificada e são apresentadas suas linhas de ação com objetivos específicos, seguidas das atividades planejadas para 2020-2021.

#### **5.1. Conhecimento da biodiversidade**

Justificativa: Estudos sobre a biodiversidade se iniciaram no MBML, hoje INMA, há 70 anos e contribuíram significativamente para fortalecimento da base de conhecimento técnico-científico sobre a biota brasileira. Visando consolidar parcerias no INMA, devem-se formalizar redes de pesquisa e convênios para a realização de Inventários

biológicos, predominantemente em grupos taxonômicos ou áreas geográficas críticas, que por complexidade ou falta informações constituem impedimentos para o avanço da taxonomia. A realização de inventários biológicos, estudos taxonômicos e estudos filogenéticos em grupos biológicos representativos na Mata Atlântica, bem como a delimitação de áreas de amostragem seguindo protocolos previamente estabelecidos e mais amplamente utilizados em diferentes campos do conhecimento, possibilitará estudos comparativos abrangentes sendo também um forte instrumento para a nacionalização e internacionalização de ações do INMA.

#### 5.1.1. Linhas de ação: Caracterização da biodiversidade

Objetivo específico: Consolidar e ampliar competências do INMA em pesquisa sobre a biodiversidade da Mata Atlântica.

**Atividade 1:** Interagir e firmar parcerias com instituições nacionais e do exterior para a realização de pesquisas visando o conhecimento e a caracterização da biodiversidade.

**Atividade 2:** Caracterização de grupos taxonômicos relevantes na Mata Atlântica.

#### 5.1.2. Linhas de ação: Dinâmica da Mata Atlântica

Objetivo específico: Delimitação de áreas amostrais para coleta de dados e informações com protocolos pré-definidos de modo a tornar os dados comparáveis com outras pesquisas realizadas em trechos de Mata Atlântica, em outros domínios brasileiros e em trechos florestados em outras partes do mundo.

**Atividade 3:** Estabelecimento de unidades amostrais, seguindo protocolo de pesquisas de longa duração.

### 5.2. Conservação e uso sustentável

Justificativa: A Estratégia Nacional para Ciência, Tecnologia e Inovação (ENCTI) reconhece que a conservação e o uso sustentável da biota brasileira e dos ambientes onde vivem os organismos são fatores que podem gerar riquezas para o homem. Aprimorar e ampliar a coleta e análise de dados, a produção, e disseminação do conhecimento sobre a conservação e o uso sustentável da biodiversidade em áreas da Mata Atlântica, principalmente em áreas de alta vulnerabilidade é, portanto, estratégico. O desenvolvimento de atividades visando revitalizar o Parque do MBML, hoje a base física do INMA, é estratégico, pois neste espaço físico são executadas a maior parte das atividades educativas da instituição. Além do mais é uma área que é reconhecida e qualificada como jardim botânico e, portanto, requer atenção constante na manutenção e melhoria de sua infraestrutura, equipamentos e edificações, e em suas atrações ao público visitante, sobretudo as placas de identificações, indicativas e explicativas. O apoio

a teses e dissertações nas Estações Biológicas vinculadas ao INMA e no Parque do MBML possibilita ações de conservação *in situ* e *ex situ*.

#### 5.2.1. Linhas de ação: Conservação *in situ* e *ex situ*

Objetivo específico: Consolidar as áreas preservadas do INMA e o Parque como fontes e espaços qualificados para a realização de pesquisas e para o ensino, fortalecendo estudos e práticas de conservação.

**Atividade 4:** Formulação, discussão e implantação do Plano de Manejo da Estação Biológica de Santa Lúcia, consolidando-a como espaço para pesquisa e conservação *in situ*.

**Atividade 5:** Revitalizar a área do Parque do INMA valorizando suas coleções.

### 5.3. Coleções biológicas

Justificativa: As coleções biológicas possibilitam continuamente a avaliação e entendimento da diversidade de organismos e ambientes onde eles vivem. Possuem um valor notório para a pesquisa científica, para a preservação da cultura material e imaterial de diferentes sociedades e culturas, para a educação e formação de recursos humanos, e para subsidiar a formulação de políticas públicas. O INMA guarda coleções vivas e coleções preservadas. O estabelecimento e atualização continuada de sistemas de acesso e integração de dados e informações sobre as coleções são desafios permanente. Com esta estratégia, espera-se ampliar a visibilidade e o acesso ao acervo do INMA por meio da digitalização, da organização e disponibilização de dados informações e modernizar a gestão curatorial e a infraestrutura de conservação do acervo.

#### 5.3.1. Linha de ação: Maior qualificação e dinâmica das coleções

Objetivo específico: Atualização permanente dos dados e informações das coleções considerando que a taxonomia tem acumulado avanços com a utilização de diferentes métodos de análises, levando a alterações filogenéticas e nomenclaturais, e muitos grupos estão com identificações duvidosas ou mesmo em lotes mistos em algumas coleções.

**Atividade 6:** Ampliação e manutenção da base de dados *online* das coleções e o georeferenciamento das coleções com dados já digitalizados.

**Atividade 7:** Promover visitas de especialistas em grupos de taxonomia complexa para validar ou atualizar as identificações nas coleções científicas.

**Atividades 8:** Participação em encontros de curadores de coleções para discutir e definir as formas de cooperação e políticas de coleções de modo a melhor execução da atividade de curadoria de acervo e de dados.

#### **5.4. Educação, difusão e popularização da ciência**

Justificativa: Colaborar para a construção de uma visão crítica acerca do processo de geração do conhecimento científico, de modo que diferentes cidadãos reconheçam a ciência e a tecnologia como processos sociais, com potencialidades, responsabilidades, limitações e com fortes implicações para a sociedade. Fortalecer uma cultura científica no país, através de atividades difusão do conhecimento predominantemente para o público escolar (estudantes de ensino fundamental e básico), tendo como tema norteador a Mata Atlântica. Esse programa será desenvolvido predominantemente em espaço físico já existente no INMA, responsável por dar continuidade aos trabalhos de divulgação da ciência e de cuidados com o meio ambiente com a participação da sociedade. O programa prevê a montagem de uma exposição sobre a Mata Atlântica e sobre a vida e obra do Professor Ruschi, inventariando, catalogando e expondo seu acervo pessoal e transformando sua casa em memorial permanente de visitação.

5.4.1. Linha de ação: Fortalecer a ação educativa.

Objetivos específicos: Fortalecer a ação educativa do INMA no despertar da vocação científica usando para tal diferentes linguagens. Consolidar suas estratégias de comunicação sobre o conhecimento gerado e sobre os acervos institucionais com vistas a valorizar a diversidade biológica e cultural, fortalecendo-se como referência em educação e comunicação científica. Essa ação é fundamental para que jovens pesquisadores se capacitem para responder às demandas por conhecimento científico.

**Atividades 9:** Dar continuidade a projetos que colocam os estudantes em contato direto com a pesquisa e os pesquisadores.

**Atividade 10:** Participar na Semana Nacional de Ciência e Tecnologia com atividades na sua sede.

**Atividade 11:** Participar da EXPOTEC, no âmbito da Reunião Anual da Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC).

5.4.2. Linha de ação: Memória e história institucional e da Mata Atlântica

Objetivos específicos: Fortalecer a ação de preservação da memória institucional e do fundador do INMA valendo-se de diferentes estratégias de integração interinstitucional e comunitária.

**Atividade 12:** Colaborar com a Associação de Amigos do Museu de Biologia Mello Leitão, na realização do Simpósio sobre a Biodiversidade da Mata Atlântica (SIMBIOMA), reunião científica que vem sendo realizado na sede do INMA desde 2012.

**Atividade 13:** Realizar, anualmente, um conjunto de ações, em parceria com outros órgãos e instituições, comemorativas do aniversário de Augusto Ruschi e da fundação do MBML (exposição, inserção na mídia, seminários, palestras, publicações).

#### 5.4.3. Linhas de ação: Publicações científicas e organização de evento científico

Objetivo específico: O MBML publica o Boletim do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão desde 1949, que agora carece de uma reestruturação. Ao longo do tempo, o INMA também vem organizando diversos eventos, normalmente em parcerias com sociedades científicas.

**Atividade 14:** Avaliar o escopo, abrangência e impacto do Boletim do Museu, procurando adequá-lo à missão institucional do INMA e à realidade editorial brasileira e internacional.

**Atividade 15:** Participar como promotor e colaborador de eventos nacionais e internacionais da área temática de atuação o INMA.

### 5.5. Planejamento e modernização institucional

Justificativa: A área hoje ocupada pelo INMA é um espaço privilegiado pela sua localização no centro da cidade de Santa Teresa/ES, com fácil acesso a estudantes de diferentes níveis, pesquisadores e visitantes que procuram a instituição. Entretanto está sujeita a inundações provocadas pelo aumento das águas do córrego São Pedro, que drena a área do Parque e está a poucos metros do prédio das coleções. Isto requer a transferência da coleção para um local livre das inundações e com espaço adequado para a continuidade do seu crescimento. Além disso, para que o INMA possa cumprir seu papel são imprescindíveis investimentos em equipamentos e tecnologias da informação que promovam a disponibilização e a acesso ao conhecimento científico. A discussão de um modelo de governança de TI visando a implantação futura de uma política para essa área, alinhada com a política do MCTI é imprescindível.

#### 5.5.1. Linha de ação: Planejamento institucional

Objetivo específico: Com a criação do INMA na estrutura do MCTI, torna-se necessário um planejamento de longo e médio prazo de modo a alinhar os objetivos institucionais àqueles da agenda nacional de CT&I.

**Atividade 16:** Realizar oficina de planejamento com atores qualificados para este propósito, vinculados ao MCTI e a outros órgãos e instituições de pesquisa.

**Atividade 17:** Elaborar, por intermédio de processo de planejamento participativo, o Plano Diretor da Unidade (PDU) do INMA;

**Atividade 18:** Consolidar o Conselho Técnico-Científico (CTC) previsto no Regimento Interno do INMA.

5.5.2. Linha de ação: Assegurar a guarda dos acervos institucionais

Objetivo específico: Transferência das coleções científicas para um local livre das inundações e com maior espaço, permitindo seu crescimento seguro.

**Atividade 19:** Buscar um espaço, via aluguel, doação ou compra, para a manutenção segura das coleções biológicas preservadas.

5.5.3. Linha de ação: Planejar espaços adequados e permanentes que supram o desenvolvimento científico, tecnológico e a ampliação dos acervos.

Objetivo específico: Realizar um estudo de viabilidade técnica e operacional para a aquisição e construção de um “campus de pesquisa do INMA”

**Atividade 20:** Avaliar, tecnicamente, possíveis áreas para instalação do “campus de pesquisa do INMA”;

**Atividade 21:** Elaborar um memorial descritivo para as instalações de infraestrutura para alocação de gabinetes de pesquisa, laboratórios e acervo com previsão de crescimento em médio e longo prazo.

5.5.4. Linha de ação: Tecnologia da informação

Objetivos específicos: Assegurar TI alinhada à política nacional de CT&I e à gestão institucional, ampliando e qualificando o acesso à rede mundial de computadores e suprindo o Instituto com a infraestrutura necessária para seu trabalho e segurança de dados.

**Atividade 22:** Modernizar e expandir os equipamentos de tecnologia de informação.

**Atividade 23:** Estabelecer as bases de um modelo de governança de TI;

**Atividade 24:** Elaborar o Plano Diretor de Tecnologia da Informação (PDTI).

#### 5.5.5. Linha de ação: Constituição de equipe de trabalho

Objetivo específico: Historicamente o desenvolvimento de pesquisa, educação, comunicação científica e curadoria de coleções vem sendo realizados, no INMA, principalmente, por parceiros institucionais, como professores de graduação e pós-graduação e seus alunos, pesquisadores bolsistas e pesquisadores voluntários. Isto torna a produção científica instável, por escassez de pesquisadores permanentes na Instituição. Enquanto o preenchimento destas funções primordiais não for executado por funcionários concursados, há necessidade de reforçar os programas de bolsas para pesquisadores, especialmente o PCI/MCTIC, além da atração de servidores de outras instituições federais, por intermédio de movimentações e remoções para o INMA.

**Atividade 25:** Manter e reforçar o Programa de Capacitação Institucional (PCI/INMA), assegurando a continuidade dos bolsistas contratados;

**Atividade 26:** Obter recursos orçamentários para custear as atividades dos pesquisadores bolsistas;

**Atividade 27:** Estabelecer colaborações e parcerias com instituições de fomento à pesquisa (CNPq, FAPES), visando à consolidação de linhas de pesquisas estratégicas;

**Atividade 28:** Solicitar a movimentação e cessão de servidores de outros órgãos públicos federais visando a constituição de uma equipe de trabalho minimamente adequada para a missão institucional.

## 6. Programas estruturantes

### 6.1. Conhecimento, conservação e desenvolvimento sustentável na Mata Atlântica

Objetivo: Desenvolver atividades de pesquisa, desenvolvimento e inovação, orientadas por projetos estratégicos que visam à sua expansão, consolidação e integração à Estratégia Nacional de Ciência, Tecnologia e Inovação (2016-2022). As áreas estratégicas estão alinhadas à missão do INMA que tem como finalidade realizar pesquisa, promover a inovação científica, formar recursos humanos, conservar acervos e disseminar conhecimento nas suas áreas de atuação, relacionadas à Mata Atlântica, propiciando ações para a conservação da biodiversidade e a melhoria da qualidade de vida da população brasileira. Este programa, constituído pelos seis projetos elencados abaixo, abrange as linhas de atuação do **Programa de Capacitação Institucional (PCI/INMA)**.

#### 6.1.1. Conservação da biodiversidade na Mata Atlântica central.

Objetivo: Determinar os fatores ambientais, bióticos e abióticos, que favorecem a conservação da biodiversidade na Mata Atlântica da região central-serrana do Espírito Santo. O projeto abrangerá as estações biológicas do INMA e a Reserva Biológica Augusto Ruschi, gerida pelo Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade (ICMBio), e entorno.

#### 6.1.2. Conservação e restauração da Mata Atlântica na Bacia Hidrográfica do Rio Doce.

Objetivo: Estimar o impacto das mudanças climáticas e uso da terra para a distribuição de espécies da flora arbustivo/arbórea, com ocorrência Bacia Hidrográfica do Rio Doce (BHRD), visando gerar informação para sua utilização em processos de restauração em áreas antropizadas de APPs para municípios da região.

#### 6.1.3. Diagnóstico das unidades de conservação e espécies ameaçadas de extinção na Mata Atlântica brasileira.

Objetivo: Diagnosticar as unidades de conservação no bioma Mata Atlântica, quanto à representatividade e abrangência, bem como as espécies ameaçadas de extinção que ocorrem no bioma, com ênfase nas lacunas de conservação e nos vetores de impacto à sua sobrevivência.

#### 6.1.4. Ecossistemas rupícolas da Mata Atlântica - conhecimento, biogeografia e conservação.

Objetivo: Contextualizar a formação da vegetação sobre rocha nas áreas de Mata Atlântica utilizando-se de uma análise de padrões fitogeográficos, visando compreender as afinidades florísticas entre inselbergs das diferentes regiões da Mata Atlântica a partir de uma lista florística atualizada das espécies ocorrentes nesse ambiente. Além disso, será possível estudar em menor escala algumas localidades ainda não inventariadas da flora, e a partir daí efetuar o levantamento faunístico para a região visando estabelecer relações interespecíficas entre esses grupos da biota.

#### 6.1.5. Organização e digitalização de acervos sobre história da Mata Atlântica e história da conservação da natureza;

Objetivo: Criar um centro de tratamento arquivístico especializado na organização e viabilização do acesso público (remoto) a acervos históricos de cientistas e instituições ligadas à Mata Atlântica e à conservação da natureza, a fim de provocar e/ou atender à demanda por novas fontes de pesquisa e novas abordagens em história das ciências, história ambiental, ecologia e políticas públicas para o meio ambiente. Esse objetivo está em consonância com o “Programa de Divulgação e popularização da ciência em biodiversidade” do INMA, por meio do qual a instituição busca dar acesso amplo a informações científicas relevantes produzidas sobre aquele bioma.



6.1.6. A ciência cidadã na geração de conhecimento, divulgação e educação científica.  
Objetivo: Avaliar o impacto da “ciência cidadã”, com foco na biodiversidade da Mata Atlântica, na contribuição ao conhecimento e divulgação científica.

## **6.2. Divulgação e popularização do conhecimento científico sobre a Mata Atlântica**

Objetivo: Promover a educação científica e a popularização da ciência, contribuindo para a formação de cidadãos conscientes de suas responsabilidades sociais e da importância do conhecimento científico para a manutenção de um ambiente equilibrado.

Meta 1. Estabelecer parcerias com escolas para a recepção orientada de estudantes e professores e desenvolvimento de atividades interativas nos recintos do INMA.

Meta 2. Implantar um programa de “ciência cidadã” envolvendo jovens da região de pesquisa do INMA, participando de atividades de coleta e compartilhamento de dados sobre a Mata Atlântica.

Meta 3. Realizar o inventário do acervo cultural e histórico do INMA, como etapa preparatória do “Memorial Augusto Ruschi”, visando disponibilizar ao público informações sobre a vida e obra do cientista e a história do Museu de Biologia Prof. Mello Leitão.

Meta 4. Organizar agendas de eventos anuais em alusão a datas relevantes para a Mata Atlântica, em parceria com escolas e instituições locais e regionais.

## **6.3. Rede de compartilhamento de dados sobre a Mata Atlântica**

Objetivo: Implantar uma rede de compartilhamento de dados sobre a Mata Atlântica com o objetivo de integrar diferentes atores, sintetizar e tratar informações produzidas em diferentes partes do bioma e disponibilizá-las para o público leigo e tomadores de decisão.

Meta 1. Promover a articulação entre organizações, laboratórios e núcleos de pesquisa da Mata Atlântica, com vistas à implantação de um sistema, ou plataforma, de compartilhamento, síntese e disponibilização de dados;

Meta 2. Articular o sistema da Mata Atlântica ao SiBBr - Sistema de Informação sobre a Biodiversidade Brasileira (<http://www.sibbr.gov.br/>).

Meta 3. Gerar relatórios e sínteses que subsidiem as políticas públicas visando o conhecimento, conservação e uso sustentável da biodiversidade da Mata Atlântica.

Meta 4. Publicar material de apoio, técnico, científico, cultural e educativo sobre a Mata Atlântica.

Meta 5. Organizar um Seminário ou Conferência Nacional Sobre A Mata Atlântica, congregando as principais lideranças técnico/científicas e estudantes da área.