



# Unidades de Pesquisa do Ministério da Ciência e Tecnologia

Ministério da  
Ciência e Tecnologia



# Research Units of The Ministry of Science and Technology

Ministério da  
Ciência e Tecnologia



**SÉRGIO MACHADO REZENDE**  
Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia

**LUÍS MANUEL REBELO FERNANDES**  
Secretário-Executivo

**AVÍLIO ANTÔNIO FRANCO**  
Subsecretário de Coordenação das Unidades de Pesquisa

**CARLOS OITÍ BERBERT**  
Coordenador-Geral das Unidades de Pesquisa

**MARIA CRISTINA DE LIMA PEREZ MARÇAL**  
Coordenadora-Geral de Supervisão e Acompanhamento das Organizações Sociais

**SÉRGIO MACHADO REZENDE**  
Ministry of Science and Technology

**LUÍS MANUEL REBELO FERNANDES**  
Secretary-Executive

**AVÍLIO ANTÔNIO FRANCO**  
Subsecretary - Research Units Coordinator

**CARLOS OITÍ BERBERT**  
Coordinator General - Subordinate Research Units

**MARIA CRISTINA DE LIMA PEREZ MARÇAL**  
Coordinator General - Supervised Units (Social Organizations)

## Apresentação

Para desempenhar a missão de atender às necessidades de inclusão social a partir do desenvolvimento científico e tecnológico e despertar as energias produtivas do país, o Ministro da Ciência e Tecnologia, Sérgio Rezende, conta com o apoio de 22 unidades de pesquisa em operação, atuando em diversas áreas do conhecimento. Cinco delas estão diretamente subordinadas à Comissão Nacional de Energia Nuclear – CNEN.

As demais, vinculadas ao Ministério da Ciência e Tecnologia (MCT) por meio da Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa (SCUP) – subordinada à Secretaria Executiva –, são agregadas em dois grupos com coordenadorias distintas. As de Administração Direta, constituídas pelas instituições de direito público exclusivo, estão subordinadas à Administração Central. As Organizações Sociais (OS), de direito privado, são supervisionadas pelo Ministério.

As primeiras estão organizadas neste diretório de acordo com o foco preponderante de suas atividades, e mantêm Termos de Compromissos de Gestão (TCG) com o MCT, como forma de acompanhamento e avaliação anuais de suas atividades científicas, tecnológicas e gerenciais. As Organizações Sociais, em número de cinco, representam unidades que abrangem laboratórios ou institutos especiais, com as quais o MCT mantêm Contratos de Gestão, contemplando quesitos similares aos dos TCGs das Unidades de administração direta. Neste caso, cada contrato é também avaliado anualmente, mas com a participação de representantes do MCT, do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão e do Ministério da Fazenda.

Todas as Unidades têm, com intensidade e formatos diferentes, atuação na formação de pessoal, mas em algumas delas oferecem, individualmente ou em cooperação com Universidades, cursos formais de mestrado e/ou doutorado nas várias áreas de suas especialidades.

As diretrizes de missão contidas neste diretório são as decorrentes de recomendações advindas de amplo processo de avaliação promovido em passado recente, as quais serão ajustadas a partir do planejamento estratégico que está sendo efetuado em 2005.

Brasília, 10 de setembro de 2005.

**Avílio Antônio Franco**  
Subsecretário da SCUP/MCT



## Foreword

In order to perform the mission of covering the needs for social inclusion based on scientific and technological development and to awaken the country's productive energies, the Minister of Science and Technology, Dr. Sérgio Rezende, has the support of 22 operating research units working in various areas of expertise. Five of them are directly subordinate to the Brazilian Nuclear Energy Commission (CNEN).

All others, which are under the Ministry's Research Units Coordination Subsecretariat (SCUP) - subordinate to the Executive Secretariat - are classified in two main groups under distinct coordinations. Direct Federal Administration Units, public law institutions, are subordinated to the Central Administration. The Social Organizations, regulated by private law, are supervised by the Ministry.

The first group is organised in this directory according to the main focus of the Unit mission, and each one celebrates every year a Term of Compromise of Management (TCG) with the Minister of Science and Technology as a mandate for supervision of their scientific, technological and administrative activities. The Social Organizations, numbered five, represent laboratories or special research institutes, with which the MCT celebrates yearly contracts with items similar to the ones in the Subordinate Units' TCGs. Each contract is validated yearly by a committee composed of representatives from MCT and several other related Ministries.

All units comprise research and training activities, some of them delivered by themselves or in association with Universities, undergraduate and graduate courses (Masters and Doctorate).

The mission guidelines presented here were set after an ample process of discussion and recommendations with the scientific community. These guidelines are presently being discussed and adjusted to the governments strategic priorities.

Brasília, September 10, 2005

**Avílio Antônio Franco**  
Subsecretary - SCUP/MCT

# MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA

## Unidades de Pesquisa Subordinadas e Supervisionadas

### SUMÁRIO

#### Unidades de Pesquisa com Foco na Ciência

CBPF – CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FÍSICAS	8
INPA – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA	10
ON – OBSERVATÓRIO NACIONAL	12
MAST – MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS	14
MPEG – MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI	16

#### Unidades de Pesquisa com Foco na Tecnologia

CENPRA – CENTRO DE PESQUISAS RENATO ARCHER	18
CETEM – CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL	20
INPE – INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS ESPACIAIS	22
INT – INSTITUTO NACIONAL DE TECNOLOGIA	24

#### Unidades de Pesquisa como Laboratórios Nacionais

LNA – LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA	26
LNCC – LABORATÓRIO NACIONAL DE COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	28

#### Unidade de Pesquisa com Missão Específica

IBICT – INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA	30
--	----

#### Organizações Sociais supervisionadas pelo MCT

ABTLUS – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA LUZ SÍNCROTRON	32
IDSME – INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ	34
IMPA – INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA	36
RNP – ASSOCIAÇÃO REDE NACIONAL DE ENSINO E PESQUISA	38

# MINISTRY OF SCIENCE AND TECHNOLOGY

## Subordinate and Supervised Research Units

### TABLE OF CONTENTS

#### Research Units with main focus on Science

CBPF – BRAZILIAN PHYSICAL RESEARCHES CENTER	9
INPA – NATIONAL INSTITUTE FOR RESEARCH ON THE AMAZON	11
ON – NATIONAL OBSERVATORY	13
MAST – MUSEUM OF ASTRONOMY AND RELATED SCIENCES	15
MPEG – THE EMILIO GOELDI MUSEUM OF PARA	17

#### Research Units with main focus on Technology

CENPRA – RENATO ARCHER RESEARCH CENTER	19
CETEM – MINERAL TECHNOLOGY CENTER	21
INPE – NATIONAL INSTITUTE OF SPACE RESEARCHES	23
INT – NATIONAL INSTITUTE OF TECHNOLOGY	25

#### Research Units as National Laboratories

LNA – NATIONAL LABORATORY OF ASTROPHYSICS	27
LNCC – NATIONAL LABORATORY OF SCIENTIFIC COMPUTING	29

#### Research Unit with Specific Mission

IBICT – BRAZILIAN SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION INSTITUTE	31
--	----

#### Supervised Research Units (Social Organizations)

ABTLuS – SYNCHROTRON LIGHT TECHNOLOGY BRAZILIAN ASSOCIATION	33
IDSM – MAMIRAUÁ'S SUSTAINABLE DEVELOPMENT INSTITUTE	35
IMPA – NATIONAL INSTITUTE OF PURE AND APPLIED MATHEMATICS	37
RNP – NATIONAL EDUCATION AND RESEARCH NETWORK ASSOCIATION	39



# CENTRO BRASILEIRO DE PESQUISAS FÍSICAS (CBPF)



## Áreas de Pesquisa:

- Física da Matéria Condensada
- Física dos Sistemas Biológicos
- Estatística e Sistemas Dinâmicos
- Campos e Partículas
- Cosmologia e Relatividade
- Física Nuclear e Astrofísica
- Altas Energias e Raios Cósmicos
- Instrumentação Científica e Informática

## Formação de Recursos Humanos:

- Física – Mestrado e Doutorado e Pós-Doutorado
- Instrumentação Científica - Mestrado

## Laboratórios:

- Correlação Angular
- Cristalografia por Raios X
- Detecção de Múons Cósmicos
- Filmes Finos e Espectroscopia
- Física Nuclear
- Materiais Biocerâmicos
- Preparação de Amostras Metálicas
- Radioatividade Natural
- Ressonância Magnética Nuclear
- Criogenia
- Detectores de Raios X
- EPR e Biofísica
- Física Experimental de Altas Energias
- Magnetometria e Resistividade
- Microscopia Nanoscópica
- Química
- Raios Cósmicos



## Quadro de Servidores:

- 174 Servidores Ativos
  - 115 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 72 Doutores
    - 10 Mestres
- 116 bolsistas (Iniciação Científica, Desenvolvimento Tecnológico e Pós-graduação)

## Endereço:

Rua Dr. Xavier Sigaud, 150 Ed. César Lattes, Urca  
22290-180 – Rio de Janeiro – RJ  
Fones: 21 2586-7385 / 7386  
Fax: 21 2586-7400  
Home Page: <http://www.cbpf.br>

## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Atuar em Física e áreas afins de forma a manter a pesquisa neste campo em níveis de excelência de padrões internacionais;
- Atuar como articulador entre os diversos grupos de pesquisa em Física do país;
- Ampliar a atuação nacional do CBPF, fortalecendo uma maior integração com a comunidade científica e a participação em projetos de relevância para a Física no Brasil e áreas afins;
- Atuar como órgão articulador de cooperação entre as instituições brasileiras na área de Física e a de outros países da América Latina;
- Atuar como Centro de Excelência na formação de recursos humanos e em especial através de cursos avançados de interesse para o desenvolvimento da Física Brasileira;
- Promover atividades em áreas de fronteira em pesquisa que sejam de interesse estratégico para o Brasil no desenvolvimento da Física e áreas afins;
- Desenvolver áreas de interesse de programas prioritários do Governo em que o CBPF possa executar pesquisa de fronteira.

# BRAZILIAN PHYSICAL RESEARCHES CENTER (CBPF)



## Research Areas:

- Physics of Condensed Matter
- Physics of Biological Systems
- Statistical and Dynamic Systems
- Fields and Particles
- Cosmology and Relativity
- Nuclear Physics and Astrophysics
- High Energies and Cosmic Rays
- Scientific Instrumentation and Computing

## Human Resources Development:

- Physics - Masters, Doctorate and Post-Doctorate
- Scientific Instrumentation - Masters

## Laboratories:

- Angular Correlation
- X-Ray Crystallography
- Cosmic Muons Detection
- Fine Films and Spectroscopy
- Nuclear Physics
- Bioceramic Materials
- Metallic Samples Preparation
- Natural Radioactivity
- Nuclear Magnetic Resonance
- Criogeny
- X-Ray Detectors
- EPR and Biophysics
- Experimental Physics of Health Energy
- Cosmic Muons Detection
- Magnetometry and Resistivity
- Nanoscopic Microscopy
- Chemistry
- Cosmic Rays



## Human Resources:

- 174 Employees
  - 115 Researchers and Technologists
    - 72 Doctors
    - 10 Masters
- 116 Trainees (Fellowship holders)

## Address:

Rua Dr. Xavier Sigaud, 150 Ed. César Lattes, Urca  
22290-180 - Rio de Janeiro - RJ  
Phone: 55 21 2586-7385 / 7386  
Fax: 55 21 2586-7400  
Home Page: <http://www.cbpf.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To work in physics and related areas at levels following standards of international excellence ;
- To integrate the various Brazilian groups of physics research in the areas of physics of high energy, nanostructured materials and biological physics;
- To expand the national role of CBPF, increasing its integration with the scientific community and participation in important projects for Brazilian physics and related areas;
- To act as an interconnecting organization for cooperation between Brazil and Latin American countries in the area of physics;
- To act as a Center of Excellence training human resources, especially through advanced courses of great interest for the development of Brazilian physics;
- To promote activities in advanced areas of strategic interest to Brazil for the development of physics and related subjects;
- To develop government's priority programs in the frontier of knowledge.



# INSTITUTO NACIONAL DE PESQUISAS DA AMAZÔNIA (INPA)

INPA

## Áreas de Pesquisa:

### ECOSSISTEMAS AMAZÔNICOS

- Sistemática e taxonomia
- Interação organismo-ambiente
- Análise e reversão de impactos do desenvolvimento
- Tópicos em saúde
- Climatologia e recursos hídricos
- Ecologia aquática e terrestre

### RECURSOS NATURAIS

- Sistemas de produção rural e cadeias produtivas
- Tecnologia para o aproveitamento de recursos naturais
- Manejo sustentável de recursos naturais
- Modelagem ambiental
- Aquacultura
- Bioprospecção de produtos da biodiversidade

### Formação de Recursos Humanos:

- Botânica – Mestrado e Doutorado
- Ecologia – Mestrado e Doutorado
- Entomologia – Mestrado e Doutorado
- Recursos Aquáticos – Mestrado e Doutorado
- Ciência de Florestas Tropicais – Mestrado e Doutorado
- Agricultura no Trópico Úmido – Mestrado
- Genética, Conservação e Biologia Evolutiva – Mestrado e Doutorado

### Laboratórios Temáticos:

- Sistema de Informação Geográfica;
- Biologia Molecular
- Microscopia;
- Solos
- Água
- Produtos Naturais



### Quadro de Servidores:

- 773 Servidores Ativos
  - 263 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 162 Doutores
    - 92 Mestres
- 473 Bolsistas (PCI, Iniciação Científica e Pós-Graduação)

### Endereço:

Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 – Aleixo  
69083-000 – Manaus – AM  
Fones: 92 642-3353 / 643-3098 / 3094 / 3097  
Fax: 92 642-1840 / 3096

Home Page: <http://www.inpa.gov.br>

### DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Atuar permanentemente junto aos governos estaduais e municipais, e agências federais de desenvolvimento regional, como forma de assessorá-los na elaboração e proposição de políticas, planos e programas públicos;
- Estruturar e desenvolver pesquisas que possam contribuir para melhorar as condições de vida das populações humanas da região, por meio de estratégias de desenvolvimento sustentável, que respeitem seus valores socioculturais;
- Contribuir, por meio da geração de conhecimento e tecnologias, para impedir que a ocupação humana da Amazônia resulte na extinção maciça de espécies e ecossistemas silvestres, e buscar a mitigação e reversão de impactos negativos onde se mostrar necessário;
- Preservar, criar, expandir e aprimorar competência no conhecimento, preservação e uso da biodiversidade e dos ecossistemas amazônicos, incluindo seu sistema hidrográfico, seus ciclos biogeoquímicos, seus recursos florestais, e seus recursos genéticos associados à fauna e à flora;
- Produzir conhecimento relacionado ao uso e manejo sustentável de recursos regionais como estratégia de convivência entre o homem e os ecossistemas, gerando riquezas, com a preservação da floresta, das águas e da biodiversidade;
- Formar recursos humanos de alto nível, em articulação com o sistema universitário da região;
- Interagir com as demais instituições de pesquisa e ensino no país nas áreas prioritárias do Instituto;

# NATIONAL INSTITUTE FOR RESEARCH ON THE AMAZON (INPA)

INPA

## Research Areas:

- Amazonian Ecosystems
- Systematics and Taxonomy
- Organism – environment interaction
- Analysis and reversion of impacts caused by development
- Health in the Amazon Region
- Climatology and water resources
- Aquatic and terrestrial ecology

## Natural Resources

- Rural production systems and productive chains
- Technology and Natural resources
- Sustainable management of natural resources
- Environmental modeling
- Aquaculture
- Bioprospection of biodiversity products

## Human Resources Development:

- Botany – Masters and Doctorate
- Ecology - Masters and Doctorate
- Entomology - Masters and Doctorate
- Aquatic Resources - Masters and Doctorate
- Tropical Forest Sciences - Masters and Doctorate
- Agriculture in the Humid Tropic - Masters
- Genetics, Conservation and Evolutionary Biology - Masters and Doctorate

## Thematic Laboratories:

- Geographic Information System
- Molecular Biology
- Microscopy
- Soils
- Water
- Natural Products



## Human Resources:

- 773 Employees
  - 263 Researchers and Technologists
  - 162 Doctors
  - 92 Masters
- 536 Trainees (Fellowship holders)

## Address:

Rua Alameda Cosme Ferreira, 1756 – Aleixo  
69083-000 – Manaus – AM  
Phone: 55 92 642-3353 / 643-3098 / 3094 / 3097  
Fax: 55 92 642-1840 / 3096

## MISSION GUIDELINES:

- To work on a permanent basis with local and regional public officials and development agencies, to draft and propose public policies, plans and programs for the region;
- To plan and develop research programs that might contribute to improve life conditions of the region's human population through sustainable development strategies that respect social and cultural values;
- To contribute, through production of technologies and knowledge to harmonize the human occupation of the Amazon without genetic erosion and ecosystem degradation, and to mitigate and reverse negative impacts already existing;
- To preserve, create, expand and improve abilities related to knowledge, preservation and use of biodiversity and Amazonian ecosystems, including their hydrographic system, biogeochemical cycles, forest resources and genetic resources associated with the regional flora and fauna;
- To produce knowledge related to the use and sustainable management of regional resources as an interaction strategy between humans and ecosystems, therefore generating wealth from the preservation of forests, waters and biodiversity;
- To train high level human resources together with the regional universities;
- To interact with other Brazilian research and academic institutions in the areas of common interest.



# OBSERVATÓRIO NACIONAL (ON)

## Áreas de Pesquisa:

- Astronomia e Astrofísica
- Geofísica e Metrologia

## Formação de Recursos Humanos:

- Astronomia - Mestrado e Doutorado
- Geofísica – Mestrado e Doutorado

## Laboratórios:

- Integração Instrumental Astrofísicos
- Gravimetria;
- Sensores Fluxgates;
- Geofísica Aplicada;
- Geotermia;
- Banpetro;
- Sismologia;
- Observatório Magnético de Vassouras;
- Observatório Magnético de Tatuoca;
- Primário de Tempo e Frequência.

## Quadro de Servidores:

- 153 Servidores Ativos
  - 65 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 46 Doutores
    - 12 Mestres
- 18 Bolsistas



## Endereço:

Rua General José Cristino, 77 – São Cristóvão  
20921-400 – Rio de Janeiro – RJ  
Fones: 21 2585-3215 / 2580-6087  
Fax: 21 2580-6041  
Home Page: <http://www.on.br>

## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Atuar em Astronomia, Geofísica e Metrologia de Tempo e Frequência de forma que a pesquisa nestes campos em níveis de excelência de padrões internacionais;
- Ampliar a atuação nacional do ON, fortalecendo uma maior integração com a comunidade científica e a participação em projetos de relevância para o Brasil;
- Fomentar a formação de recursos humanos para a pesquisa em suas áreas de atuação;
- Promover atividades em suas áreas de atuação que sejam de interesse estratégico para o Brasil;
- Participar de programas prioritários do Governo em que o ON possa executar pesquisa e serviços de fronteira;
- Atuar em levantamentos geofísicos nacionais, em particular de gravimetria e geomagnetismo.
- Atuar em instrumentação astronômica em cooperação com as demais instituições nacionais e internacionais;
- Atuar em metrologia de tempo e frequência e gravimetria;
- Gerar, manter e disseminar a Hora Legal Brasileira;
- Tornar-se centro de referência nacional para pós-doutorado em suas áreas de atuação.



# NATIONAL OBSERVATORY (ON)



## Research Areas:

- Astronomy and Astrophysics
- Geophysics and Metrology

## Human Resources Development:

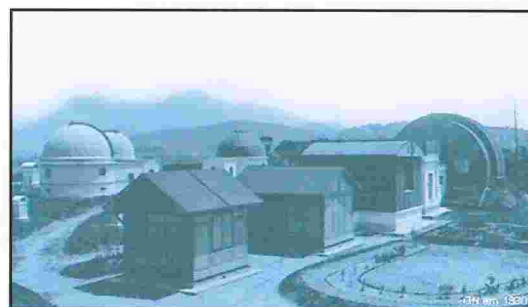
- Astronomy – Masters and Doctorate
- Geophysics – Masters and Doctorate

## Laboratories:

- Integration of Astrophysical Instruments
- Gravimetry
- Fluxgates Sensors
- Applied Geophysics
- Geothermics
- Environmental Data Bank (Banpetro)
- Sismology
- Magnetic Observatory of Vassouras
- Magnetic Observatory of Tatuoca
- Primary of Time and Frequency

## Human Resources:

- 153 Employees
  - 65 Researchers and Technologists
    - 46 Doctors
    - 12 Masters
- 18 Trainees (Fellowship holders)



## Address:

Rua General José Cristino, 77 – São Cristóvão  
20921-400 – Rio de Janeiro – RJ  
Phone: 55 21 2585-3215 / 2580-6087  
Fax: 55 21 2580-6041  
Home Page: <http://www.on.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To work with astronomy, geophysics and metrology of time and frequency at international levels of excellence;
- To expand the national participation of the observatory by strengthening ties with the scientific community and increasing participation in projects relevant to Brazil;
- To stimulate human resources development;
- To promote strategic activities to Brazil in its areas of research;
- To participate in priority programs of Brazil in the frontier of knowledge;
- To do national geophysical surveys, especially in gravimetry and geomagnetism;
- To work in cooperation with national and international institutions in the field of astronomic instrumentation;
- To be the reference of the standard Brazilian time;
- To become a national reference for post-doctorate in the observatory's areas of expertise.

# MUSEU DE ASTRONOMIA E CIÊNCIAS AFINS (MAST)



## Áreas de Pesquisa:

- História da Ciência e da Tecnologia do Brasil;
- Educação em Ciências em espaços não formais;
- Métodos e Técnicas de Preservação de Acervos Históricos de C&T;

## Formação de Recursos Humanos:

- Curso de formação continuada para professores em educação em ciências.
- Cursos de capacitação de profissionais que trabalham com acervos histórico-culturais.

## Laboratórios:

- Laboratório de Conservação e Restauração de Papel
- Oficina de Conservação de Instrumentos Científicos

## Quadro de Servidores:

- 64 Servidores Ativos
  - 27 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 13 Doutores
    - 12 Mestres
- 27 Bolsistas

## Endereço:

Rua General Bruce, 586, São Cristóvão  
20.921-030 – Rio de Janeiro – RJ  
Fones: 21 2580-9432 / 2580-7010  
Fax: 21 2580-4531 / 258-7339  
Home Page: <http://www.mast.br>



## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Atuar nas áreas de documentação e museologia, história e educação em ciência, e divulgação científica;
- Preservar, pesquisar e divulgar a memória científica e tecnológica nacional, em sua área de atuação;
- Despertar na população o interesse pela ciência e tecnologia, ampliando o conhecimento e sua importância para o cotidiano social;
- Participar na formação de recursos humanos para a pesquisa nas suas áreas de atuação;
- Preservar e divulgar o patrimônio histórico sob sua guarda.

# MUSEUM OF ASTRONOMY AND RELATED SCIENCES (MAST)



## Research Areas:

- History of Science and Technology in Brazil
- Education in Sciences in Non-formal Areas
- Methods and Techniques of Preservation of Historical Archives in S&T

## Laboratories:

- Conservation and Restoration of Paper
- Conservation of Scientific Instruments

## Human Resources Development:

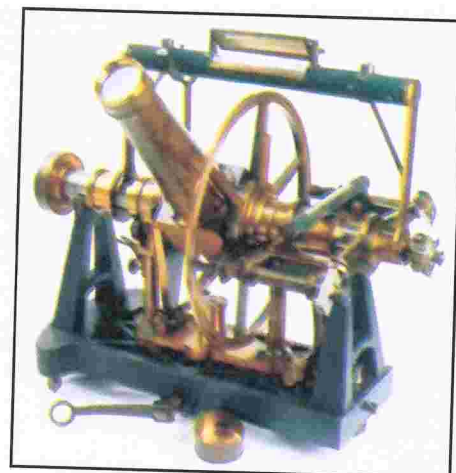
- Continuing Education Course for Teachers in Science Education
- Capacity Building Courses for Professionals Working with Historical and Cultural Archives

## Human Resources:

- 64 Employees
  - 27 Researchers and Technologists
    - 13 Doctors
    - 12 Masters
- 27 Trainees (Fellowship holders)

## Address:

Rua General Bruce, 586, São Cristovão  
20.921-030 – Rio de Janeiro – RJ  
Phone: 55 21 2580-9432 / 2580-7010  
Fax: 55 21 2580-4531 / 258 -7339  
Home Page: <http://www.mast.br>



## MISSION GUIDELINES:

- To work in the areas of documentation, museology, history and education in sciences and dissemination of scientific knowledge;
- To study, preserve and disseminate the national scientific and technological memory;
- To raise the population interest in science and technology; expanding knowledge and its importance for social daily life;
- To take part in the development of human resources for research in the museum's fields of action;
- To preserve and disseminate knowledge about the historical heritage under the museum's care.



# MUSEU PARAENSE EMÍLIO GOELDI (MPEG)



## Áreas de Pesquisa:

- Ciências Humanas
- Botânica
- Ecologia e Ciências da Terra Zoologia

## Formação de Recursos Humanos:

- Botânica - Mestrado
- Zoologia - Mestrado e Doutorado

## Laboratórios:

- Microscopia Eletrônica;
- Unidade de Análises Espaciais;
- Química de Produtos Naturais.

## Quadro de Servidores:

- 268 Servidores Ativos
  - 101 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 59 Doutores
    - 30 Mestres
- 210 Bolsistas (PCI, Iniciação Científica e DCR)

## Endereço:

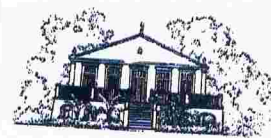
Av. Governador Magalhães Barata, 376  
São Braz  
66040-170 – Belém – PA  
Fones: 91 249-1302 / 248-0477  
Fax: 91 249-0466  
Home Page: <http://www.museu-goeldi.br>



## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Executar pesquisas de interesse regional e fornecer subsídios para a formulação de políticas públicas para o desenvolvimento de projetos estratégicos para a Região Amazônica, com ênfase na Amazônia Oriental;
- Atuar como órgão de articulação de competência em C&T, estabelecendo e induzindo ações, e colaborando com iniciativas de universidades e outras instituições científicas;
- Manter e ampliar as coleções científicas sob sua guarda, nas áreas de botânica, zoologia, geologia, etnografia, arqueologia, lingüística e paleontologia;
- Desenvolver conhecimento e intercâmbio científicos nos campos de suas atuações;
- Operar a Estação Científica Ferreira Penna como laboratório de uso compartilhado para toda a comunidade científica do País, especialmente para estudos de biodiversidade e ecologia amazônicas;
- Atuar localmente na popularização da ciência e, nacional e internacionalmente, na difusão do conhecimento sobre a Amazônia;
- Promover, em articulação com o sistema universitário, a formação de recursos humanos.

# THE EMILIO GOELDI MUSEUM OF PARA (MPEG)



## Research Areas:

- Human Sciences
- Botanics
- Ecology and Earth Sciences
- Zoology

## Human Resources Development:

- Botanics – Masters
- Zoology – Masters and Doctorate

## Laboratories:

- Electronic Microscopy
- Space Analysis Unity
- Chemistry of Natural Products



## Human Resources:

- 268 Employees
- 101 Researchers and Technologists
  - 59 Doctors
  - 30 Masters
- 210 Trainees (Fellowship holders)

## Address:

Av. Governador Magalhães Barata, 376  
São Braz  
66040-170 – Belém – PA  
Phone: 55 91 249-1302 / 248-0477  
Fax: 55 91 249-0466  
Home Page: <http://www.museu-goeldi.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To conduct research of regional interest and to contribute to formulate strategic programs, projects and policies for the development of the Amazon region, with emphasis on the Eastern Amazon;
- To act as a connecting agency for S&T issues: establishing and conducting actions as well as collaborating with initiatives from other universities and scientific institutions;
- To keep and expand the scientific collection under the museum's care, in the areas of botany, zoology, geology, ethnography, archaeology, linguistics and paleontology;
- To develop scientific knowledge and exchange in the museum's areas of capability;
- To operate the Ferreira Pena Scientific Research Station as an open laboratory to the Brazilian scientific community specially for studies in biodiversity and ecology;
- To contribute for the popularization of science in the region and for the diffusion of the knowledge of Amazon at national and international levels;
- To promote the development of human resources together with regional universities.



## Áreas de Pesquisa:

- Desenvolvimento de Tecnologias do Ciclo de Engenharia de Software, sua produção e qualificação
- Desenvolvimento de Tecnologias do Ciclo de Engenharia de Sistemas e Componentes Eletrônicos e Microeletrônicos, sua produção e qualificação
- Aplicações da Tecnologia da Informação em Sistemas Socioeconômicos, de Meio-Ambiente e Infra-Estrutura
- Engenharia de Protótipos e Produtos da Tecnologia da Informação
- Projetos Especiais de Pesquisa com a academia e empresas
- Qualificação de Produtos e Processos da Tecnologia da Informação
- Ferramentas e Aplicações para Internet



## Formação de Recursos Humanos:

- Tecnologia da Informação (hardware, software): Mestrado, Doutorado, Pós-Doutorado, Aperfeiçoamento e Estágios

## Laboratórios:

- Avaliação da Qualidade de Produtos de Software
- Concepção de Sistemas de Hardware
- Ensaios, Caracterização e Análise de Hardware
- Avaliação e Melhoria da Qualidade de Processos de Software
- Robótica e Visão Computacional
- Desenvolvimento de Produtos
- Desenvolvimento de Software
- Empacotamento Eletrônico
- Gestão Empresarial
- Mostradores de Informação
- Micro-sistemas
- Redes

## Quadro de Servidores:

- 153 Servidores Ativos
  - 85 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 27 Doutores
    - 41 Mestres
- 52 Bolsistas (PCI, Iniciação Científica e DCR)

## Endereço:

Rodovia D. Pedro I (SP-65), km 143,6 - Amarais  
Caixa Postal 6162 - 13089-.500 -  
Campinas - SP  
Fone: (19) 3746-6001 / 6002  
Fax: (19) 3746-6028 / 6043  
Home Page: <http://www.cenpra.gov.br>

## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Realizar atividades relacionadas com o desenvolvimento e a aplicação de tecnologia da informação em áreas e programas estratégicos e de interesse nacional;
- Desenvolver atividades que assegurem o acompanhamento e o desenvolvimento de tecnologias de ponta, de possível interesse para o futuro do País;
- Instalar e operar instrumentos e instalações de grande custo, inclusive para benefício do setor privado, quando fora do alcance deste, desenvolvendo sistemas/processos complexos na forma de encomendas e/ou para formação de infra-estrutura própria de pesquisa;
- Contribuir ativamente para a indução à inovação tecnológica nas empresas;
- Disseminar, intensiva e eficientemente, os conhecimentos dominados para os segmentos acadêmicos e empresariais brasileiros;
- Preparar recursos humanos especializados na prática da pesquisa, desenvolvimento e serviços especializados;
- Desenvolver atividades em qualificação, metrologia, padronização e normatização tecnológica nas tecnologias da informação, com abrangência nacional;
- Assumir papel de liderança no desenvolvimento das tecnologias de software;
- Estabelecer sistema de acesso e desenvolvimento de software aberto, alcançando atuação de âmbito nacional;
- Assumir papel de liderança no desenvolvimento competitivo das tecnologias avançadas de sistemas e componentes eletrônicos;
- Desenvolver competências e projetos visando à aplicação de tecnologias da informação na indústria, nas empresas de serviços e nas entidades governamentais;
- Atuar como qualificador de software e hardware;
- Manter atividades de cooperação com Universidades, em particular com Programas de Pós-Graduação;
- Prospear tendências na tecnologia da informação e assessorar o MCT na definição de políticas e programas na área de conhecimento.

# RENATO ARCHER RESEARCH CENTER (CENPRA)

**CenPRA**  
Centro de Pesquisas  
Renato Archer

## Research Areas:

- Development of technologies of the engineering cycle software, their production and qualification.
- Development of technologies on systems engineering cycle electronic and microelectronic components, their production and qualification.
- Application of Information Technology to socioeconomic, environmental and infrastructure systems.
- Prototype Engineering and Information technology products.
- Special research projects with the academic and business community.
- Information Technology products and processes qualification.
- Internet tools and applications.

## Human Resources Development:

- Information Technology (hardware, software): Masters, Doctorate, Post-Doctorate, Internships and Refresher Training course.

## Laboratories:

- Quality Control of Software Products
- Hardware Systems Conception
- Tests, Characterization and Analysis of Hardware
- Assessment and Improvement of Software Process Analysis
- Robotics and Computational Vision

## Product Development

- Software Development
- Electronic Packaging
- Business Management
- Displays
- Micro-systems
- Networks



## Human Resources:

- 153 Employees
- 85 Researches and Technologists
  - 27 Doctors
  - 41 Masters
- 52 Trainees (Fellowship holders)

## Address:

Rodovia D. Pedro I (SP-65), km 143,6 - Amaraes  
Caixa Postal 6162 - 13089-500  
Campinas - SP  
Phone: 55 19 3746-6001 / 6002  
Fax: 55 19 3746-6028 / 6043  
Home Page: <http://www.cenpra.gov.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To conduct activities related to the development and application of information technology in strategic areas and programs of national interest;
- To develop activities that ensure the follow-up and development of state-of-the-art technologies of possible interest for the country's future;
- To install and operate high cost instruments and facilities, developing complex systems/processes on a demand basis (private sector could be benefited) in order to build an appropriate research infrastructure;
- To contribute actively to the inducement of technological innovation in companies;
- To disseminate, intensively and efficiently, the knowledge acquired to the Brazilian academic and business sector;
- To train human resources in research, development and specialized services;
- To develop activities in qualification, metrology, technological standardization and normalization of information technologies at national level;
- To lead the development of software technologies;
- To establish open software development and an access-system with national reach;
- To lead the competitive development of advanced technologies in electronic systems and components;
- To develop competencies and projects aimed at applying information technology in industries, service companies and governmental institutions;
- To work in assessing the quality of softwares and hardwares;
- To cooperate with universities, especially with graduate programs for human resource development;
- To explore trends in information technology and support the Ministry of Science and Technology to set policies and programs in the area of knowledge.



# CENTRO DE TECNOLOGIA MINERAL (CETEM)



## Áreas de Pesquisa:

- Agregação de Valor ao Produto Mineral Brasileiro (Minerais Industriais e Gemas; Minerais para a Agricultura; Tecnologias de Ferrosos e não Ferrosos; Tecnologias de Metais Preciosos e Especiais)
- Estudos e Tecnologias Ambientais (Sustentabilidade para o Setor Mineral; Recuperação de Áreas Mineradas e Controle Ambiental; Reciclagem e Reaproveitamento de Minerais; Tratamento de Efluentes e Tecnologias Limpas)
- Difusão Tecnológica para Geração de Emprego e Renda na Mineração de Pequena Escala (Apoio a Arranjos Produtivos e Inovação Tecnológica para Micro, Pequenas e Médias Empresas de Mineração;
- Tópicos Especiais em Tecnologia Mineral (Recursos Hídricos e Energia na Mineração).



## Formação de Recursos Humanos:

- Estágios Profissionalizantes em Minero-Metalurgia (especialmente na área de Gemas e Rochas Ornamentais)

## Laboratórios:

- Química de Superfície;
- Minerais Industriais;
- Concentração de Minérios;
- Metalurgia Extrativa;
- Computacional de Modelagem Molecular;
- Caracterização Mineral e Tecnológica;
- Gemologia;
- Geoquímica Ambiental e Química Analítica;
- Especificação de Mercúrio Ambiental;
- Usinas Piloto de Tratamento de Minérios e Metalurgia Extrativa.

## Endereço:

Av. Ipê, nº 900 – Ilha da Cidade  
Universitária  
21941-590 – Rio de Janeiro –RJ  
Fones: 21 3865-7296 / 7362  
Fax: 21 2260-2837 / 2290-9196  
Home Page: <http://www.cetem.gov.br>

## Quadro de Servidores:

- 89 Servidores Ativos
  - 39 Pesquisadores e Tecnologistas
  - 33 Doutores
  - 5 Mestres
- 41 Bolsistas ( PCI, CNPq, FAPERJ e Iniciação Científica)

## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Atuar como articulador de competências em nível nacional na sua área de atuação;
- Desenvolver competência tecnológica na área mineral, com vistas ao aproveitamento otimizado e ambientalmente sustentado dos recursos minerais brasileiros;
- Oferecer serviços tecnológicos de abrangência nacional, desenvolvendo, mantendo e oferecendo tecnologias industriais básicas em suas áreas de atuação;
- Desenvolver tecnologias no sentido de agregar valor aos bens minerais brasileiros e difundi-las ao setor produtivo;
- Estabelecer elos mais efetivos com outros Ministérios com interesse em tecnologia mineral, como o de Minas e Energia e do Meio Ambiente;
- Criar vínculos de cooperação e parceria efetiva com as empresas do setor, em particular com as pequenas e médias;
- Fomentar a capacitação e formação de recursos humanos, em parceria com Universidades, em sua área de atuação.

# MINERAL TECHNOLOGY CENTER (CETEM)



## Research Areas:

- Value-Adding to Brazilian Mineral Product (Industrial Minerals and Gems, Minerals for Agriculture, Technologies for Metallic and Nonmetallic Minerals, Precious and Special Metals).
- Environmental Studies and Technologies (Mineral Sector Sustainability, Land Restoration of Mining Areas and Environmental Control, Recycling and Reuse of Minerals, Effluent Treatment and Clean Technologies).
- Technology Dissemination for Income and Employment Generation in Small-Scale Mining (Support to Productive Arrangements and Technological Innovation in Micro, Small and Medium Mining Companies).
- Special Topics in Mineral Technology (Water Resources and Energy and Mining).

## Human Resources Development:

- Professional Internships in Mineral Metallurgy (especially in the area of Gems and Ornamental Rocks).

## Laboratories:

- Surface Chemistry
- Industrial Minerals
- Minerals Concentration
- Extractive Metallurgy
- Computational of Molecular Modeling
- Mineral and Technological Characterization
- Gemology
- Environmental Geochemistry and Analytical Chemistry
- Environmental Mercury Speciation
- Pilot Plant Mineral Processing and Extractive Metallurgy

## Human Resources:

- 89 Employees
  - 39 Researchers and Technologists
    - 33 Doctors
    - 5 Masters
- 78 Trainees (Fellowship holders)



## Address:

Av. Ipê, nº 900 – Ilha da Cidade Universitária  
21941-590 – Rio de Janeiro –RJ  
Phone: 55 21 3865-7296 / 7362  
Fax: 55 21 2260-2837 / 2290-9196  
Home Page: <http://www.cetem.gov.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To act as the national agency connecting competencies on a national level in its area of research;
- To develop technological competence in the mineral area for optimal and sustainable use of the Brazilian mineral resources;
- To offer technological services to develop, keep and offer basic industrial technologies to the mineral segment;
- To develop technologies to add value to mineral goods and disseminate them in the productive sector;
- To establish more effective links with other Ministries interested in mineral technology such as Mines, Energy and Environment;
- To create cooperation links and an effective partnership with small and medium businesses working in the mineral segment;
- To foster the capacity building and training of human resources in the Center's research areas.





## Áreas de Pesquisa:

- Ciências Espaciais, Atmosféricas e Meteorologia;
- Engenharia e Tecnologia Espacial;
- Observação da Terra;
- Tecnologias Especiais;

## Áreas de Infra-Estrutura

- Integração e Testes;
- Rastreamento e Controle de Satélites.

## Formação de Recursos Humanos:

- Astrofísica – Mestrado e Doutorado
- Engenharia e Tecnologia Espaciais – Mestrado e Doutorado
- Geofísica Espacial – Mestrado e Doutorado
- Computação Aplicada – Mestrado e Doutorado
- Meteorologia – Mestrado e Doutorado
- Sensoriamento Remoto – Mestrado e Doutorado



## Laboratórios:

- Integração e Testes;
- Associado de Computação e Matemática Aplicada;
- Associado de Plasma;
- Associado de Combustão e Propulsão;
- Associado de Sensores e Materiais.

## Quadro de Servidores:

- 1.171 servidores Ativos
  - 538 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 266 Doutores
    - 148 Mestres
- 227 Bolsistas

## Endereço:

Av. dos Astronautas, 1.758  
12227-010 – São José dos Campos – SP  
Fones: 12 3945-6035 / 6040  
Fax: 12 3921-6455

## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Promover e executar projetos, além de operar satélites artificiais, de acordo com o Plano Nacional de Atividades Espaciais – PNAE;
- Desenvolver e operar infra-estruturas de serviços e de tecnologia industrial básica, compatíveis com o Programa Espacial Brasileiro;
- Articular e fomentar o parque industrial voltado para a tecnologia espacial, induzindo o domínio nacional de tecnologias estratégicas, em parceria com o Centro Tecnológico Aeroespacial (CTA) e em consonância com as diretrizes do PNAE;
- Ter o domínio das técnicas de utilização de dados e informações obtidas por satélites artificiais no sentido de disponibilizá-las de forma ágil e segura para subsidiar a formulação de políticas públicas;
- Difundir o uso de dados e serviços de satélites artificiais, tendo em vista o benefício que estas técnicas trazem para a solução de problemas da sociedade brasileira;
- Induzir e apoiar a comercialização de produtos e serviços fornecidos através de tecnologias espaciais;
- Fomentar a pesquisa e formação de recursos humanos em ciências espaciais, em articulação com o sistema universitário nacional.



# NATIONAL INSTITUTE OF SPACE RESEARCH (INPE)



## Research Areas:

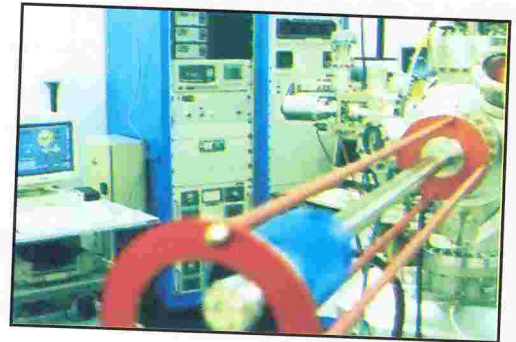
- Space and Atmospheric Sciences
- Meteorology
- Space Engineering and Technology
- Earth Observation
- Special Technologies

## Infra-structure Areas:

- Integration and Tests
- Satellite Tracking and Control

## Human Resources Development:

- Astrophysics – Masters and Doctorate
- Space Engineering and Technology – Masters and Doctorate
- Space Geophysics – Masters and Doctorate
- Applied Computing – Masters and Doctorate
- Meteorology – Masters and Doctorate
- Remote Sensing – Masters and Doctorate



## Laboratories:

- Integration and Tests
- Associated of Applied Math and Computing
- Associated of Plasma
- Associated of Propulsion and Combustion
- Associated of Sensors and Materials

## Human Resources:

- 1.171 Employees
  - 538 Researches and Technologists
    - 266 Doctors
    - 148 Masters
- 227 Trainees (Fellowship holders)

## Address:

Av. dos Astronautas, 1.758  
12227-010 – São José dos Campos – SP  
Phone: 55 12 3945-6035 / 6040  
Fax: 55 12 3921-6455  
Home Page: <http://www.inpe.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To plan and execute projects, in addition to controlling artificial satellites, according to the National Plan of Space Activities – PNAE;
- To develop and operate services and basic industrial technology infrastructures, in accordance with the Brazilian Space Program;
- To promote the industrial park dedicated to space technology, fostering the national domain of strategic technologies in partnership with the Aerospace Technologic Center (CTA), according to PNAE guidelines;
- To master techniques for data and information utilization obtained from artificial satellites, making it available in a fast and secure manner so as to provide inputs for the creation of public policies;
- To disseminate the use of artificial satellite data and services, to provide solutions to problems required by the Brazilian society;
- To foster and support the trade of products and services provided through space technology;
- To foster research and human resources training in space science areas, in partnership with the national higher education system.

## Áreas de Pesquisa:

- Tecnologia em Química Industrial e Materiais
- Engenharia Industrial
- Energia e Meio Ambiente
- Desenho Industrial
- Informação Tecnológica

## Formação de Recursos Humanos:

- Tecnologias de Gestão para Produtividade e Qualidade – Especialização

## Laboratórios:

- Análise Orgânica Instrumental
- Análises Orgânicas
- Celulose e Papel
- Corrosão e Proteção
- Ensaio Mecânicos
- Gases Combustíveis
- Componentes da Construção Civil
- Meio Ambiente
- Metrologia de Força e de Pressão
- Modelos Tridimensionais
- Polímeros
- Tecnologia de Materiais Poliméricos
- Análises Inorgânicas
- Catálise
- Combustíveis e Lubrificantes
- Energia
- Ergonomia
- H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub> e Corrosividade
- Medidas Elétricas
- Metalografia e Dureza
- Metrologia em Química
- Plantas Piloto
- Síntese Química



## Quadro de Servidores

- 288 Servidores Ativos
  - 132 Tecnologistas
  - 46 Doutores
  - 32 Mestres
- 84 Bolsistas

## Endereço:

Av. Venezuela 82 / 8º andar – Cais do Porto  
20081-310 – Rio de Janeiro – RJ  
Fones: 21 2206-1283 / 1285 / 2253-3442  
Fax: 21 2253-6552  
Home Page: <http://www.int.gov.br>

## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Exercer o papel de Estado, provendo padrões metrológicos sofisticados e serviços de ensaios complexos, demandados pelo mercado;
- Desenvolver projetos tecnológicos estratégicos de Governo como, atualmente, o de tecnologia de uso de gás natural, visando buscar o domínio e a transferência da tecnologia;
- Coordenar e ser o principal fornecedor de conhecimento, de uma rede de institutos tecnológicos estaduais e outros associados, suprindo os participantes com tecnologias avançadas de calibração e ensaios, resultantes da pesquisa e da prática pioneira, assegurando um atendimento otimizado à sociedade;
- Interagir com outras UPs do sistema, sendo inclusive fornecedor de soluções de infraestrutura e/ou sistemas tecnológicos;
- Manter cooperações com Universidades, em particular com programas de pós-graduação, dando oportunidade ao envolvimento e orientação de estudantes;
- Prospectar tendências tecnológicas e assessorar o MCT na definição de políticas e programas tecnológicos;
- Ser o centro nacional de informações para ensaio de sistemas (processos, estruturas, ambientes, etc.) em materiais e produtos, monitorando as demandas do mercado nacional.



## Research Areas:

- Industrial Chemistry and Material Technology
- Industrial Engineering
- Energy and Environment
- Industrial Design
- Technological Information



## Human Resources Development:

- Management Technologies for Productivity and Quality – Specialization Course

## Laboratories:

- Instrumental Organic Analysis
- Organic Analysis
- Catalysis
- Cellulose and Paper
- Fuels and Lubricates
- Corrosion and Protection
- Energy
- Mechanic Essays
- Ergonomy
- Combustible Gases
- H<sub>2</sub>S, CO<sub>2</sub> and Corrosivity
- Construction Components
- Electric Measures
- Environment
- Metallography and Hardness
- Force and Pressure Metrology
- Chemistry Metrology
- Tri-dimensional Models
- Pilot Plants
- Polymers
- Chemical Synthesis
- Polymeric Materials Technology

## Human Resources:

- 288 Employees
  - 132 Researchers and Technologists
    - 46 Doctors
    - 32 Masters
- 84 Trainees (Fellowship holders)

## Endereço:

Av. Venezuela 82 / 8º andar – Cais do Porto  
20081-310 – Rio de Janeiro –RJ  
Phone: 55 21 2206-1283 / 1285 / 2253-3442  
Fax: 55 21 2253-6552  
Home Page: <http://www.int.gov.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To create sophisticated metrologic standards and complex testing services, as demanded by the market;
- To develop strategic technological projects of the Government, aimed at the mastering and transference of technology;
- To coordinate a network of state technological institutes and its associates, supplying the participants with advanced calibration and testing technologies, resulting from pioneer research and practice, ensuring an optimal service to society;
- To interact with other research institute and universities in order to offer solutions for technological infrastructure or suggestion and systems and opportunities for students training and orientation;
- To prospect technological trends and support the Ministry of Science and Technology in technological policies and program definitions;
- To be the national data center for material and product systems testing (processes, structures, environments etc.), monitoring the domestic market demands.

# LABORATÓRIO NACIONAL DE ASTROFÍSICA (LNA)



## Áreas de Pesquisa:

- Astronomia Estelar
- Astronomia Extragaláctica
- Instrumentação Astronômica e Software

## Laboratórios:

- Laboratório de Caracterização e Oficina de Fibras Ópticas;
- Caracterização de Elementos Ópticos;
- Laboratório e Oficina de Eletrônica;
- Oficina Mecânica de Precisão.

## Quadro de Servidores:

- 66 Servidores Ativos
  - 18 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 9 Doutores
    - 5 Mestre
- 8 Bolsistas

## Endereço:

Rua Estados Unidos, 154 – Bairro das Nações  
37504-364 – Itajubá – MG  
Caixa Postal: 21  
Fones: 35 3623-1500 / 1414  
Fax: 35 3623-1544/2535  
Home Page: <http://www.lna.br>



## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Diagnosticar, planejar, desenvolver e operar meios e infra-estrutura da astronomia observacional no Brasil, proporcionando condições para que ela se mantenha competitiva;
- Operar o Observatório do Pico dos Dias e gerenciar a participação brasileira nos Telescópios Gemini e SOAR, otimizando o retorno científico dos investimentos;
- Desenvolver instrumentação astronômica de alto conteúdo tecnológico para equipar os telescópios e fomentar grupos de desenvolvimento instrumental nas universidades;
- Oferecer serviços de uso compartilhado e aberto a toda a comunidade nacional;
- Conservar, ampliar e aprimorar o Banco de Dados Observacionais do LNA;
- Desempenhar o papel de principal articulador nacional da competência em Astrofísica.

# NATIONAL LABORATORY OF ASTROPHYSICS (LNA)



## Research Areas:

- Stellar Astronomy
- Extragalactic Astronomy
- Astronomic Instrumentation and Software

## Laboratories:

- Characterization Laboratory and Optical Fibers Workshop
- Optical Elements Characterization
- Electronics Laboratory and Workshop
- High Precision Mechanic Workshop

## Human Resources:

- 66 Employees
  - 18 Researchers and Technologists
    - 9 Doctors
    - 5 Master
- 8 Trainees (Fellowship holders)



## Address:

Rua Estados Unidos, 154 – Bairro das Nações  
37504-364 – Itajubá – MG  
Caixa Postal: 21  
Phone: 55 35 3623-1500 / 1414  
Fax: 55 35 3623-1544/2535  
Home Page: <http://www.lna.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To identify, plan, develop and manage observational astronomy means and infrastructure in Brazil, creating conditions for its competitiveness;
- To operate Pico dos Dias' Observatory and manage the Brazilian participation in Gemini and SOAR Telescopes;
- To develop high-technology astronomic instruments to equip telescopes and foster instrumental development groups in universities;
- To offer open and shared services to the entire national community;
- To preserve, expand and upgrade LNA's Observational Data Bank;
- To act as an interconnecting organization in Astrophysics and related areas.



## Áreas de Pesquisa:

- Computação Científica
- Controle e Filtragem de Sistemas Dinâmicos
- Modelagem Computacional de Biosistemas e Bioinformática
- Modelagem Computacional de Circulação e Transporte
- Modelagem Computacional de Problemas de Equilíbrio e Otimização

## Formação de Recursos Humanos:

- Modelagem Computacional – Mestrado e Doutorado

## Laboratórios:

- Laboratório Multiusuário das plataformas constituintes do CENAPAD/RJ
- Redes
- Microinformática
- Sistemas UNIX
- Bioinformática
- Previsão numérica do tempo
- Ensino de Pós-Graduação
- Ensino de cursos de especialização

## Quadro de Servidores:

- 92 Servidores ativos
  - 63 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 47 Doutores
    - 10 Mestres
- 49 Bolsistas

## Endereço:

Av. Getúlio Vargas, 333 – Quitandinha  
25651-070 – Petrópolis – RJ  
Caixa Postal: 95113  
Fones: 24 2233-6001 / 6004 / 21 2541-2132  
Fax: 24 2231-5595  
Home Page: <http://www.lncc.br>



## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Diagnosticar, planejar, desenvolver e operar meios e infra-estrutura para a computação científica e processamento de alto desempenho, proporcionando condições para a competitividade da C&T brasileiras;
- Atuar como coordenador técnico do Sistema Nacional de Processamento de Alto Desempenho (SINAPAD), com o objetivo de dar apoio aos setores produtivo e acadêmico;
- Atuar como coordenador de bioinformática nas redes nacionais ou regionais de genômica;
- Desenvolver pesquisas na área de modelagem numérica; induzir essa competência no sistema universitário; e promover estudos que sejam de interesse público ou privado;
- Promover a formação de recursos humanos, em articulação com o sistema universitário.

# NATIONAL LABORATORY OF SCIENTIFIC COMPUTING (LNCC)

Laboratório  
Nacional de  
Computação  
Científica

## Research Areas:

- Scientific Computing
- Control and Filtering of Dynamic Systems
- Mathematical and Computational Modeling of Biosystems and Bioinformatics
- Mathematical and Computational Modeling of Transports and Circulation of Information
- Mathematical and Computational Modeling of Equilibrium and Optimization

## Human Resources Development:

- Computational Modeling

## Laboratories:

- CENAPAD/RJ Platform Multiuse Laboratory
- Networks
- Microinformatics
- UNIX Systems
- Bioinformatics
- Numerical Weather Forecast
- Graduate Studies
- Specialization Courses

## Human Resources:

- 92 Employees
  - 63 Researchers and Technologists
    - 47 Doctors
    - 10 Masters
- 49 Trainees (Fellowship holders)

## Address:

Av. Getúlio Vargas, 333 - Quitandinha  
25651-070 - Petrópolis - RJ  
Caixa Postal: 95113  
Phone: 55 24 2233-6001 / 6004 / 21 2541-2132  
Fax: 55 24 2231-5595  
Home Page: <http://www.lncc.br>



## MISSION GUIDELINES:

- To diagnose, plan, develop and operate means and infrastructure for computing science and high-performance processing;
- To act as the technical coordinator of the High-Performance Processing National System (SINAPAD), with the objective of supporting the academic and productive sectors;
- To act as the coordinator of bioinformatics at the national and regional genomics networks;
- To develop researches in the numerical modeling area, promote this area at the university level; promote studies which are of private or public interest;
- To foster training of human resources, in partnership with universities.

# INSTITUTO BRASILEIRO DE INFORMAÇÃO EM CIÊNCIA E TECNOLOGIA (IBICT)



## Áreas de Pesquisa:

- Ciência da Informação
- Relações entre Informação, Ciência, Tecnologia, Cultura e Sociedade

## Formação de Recursos Humanos:

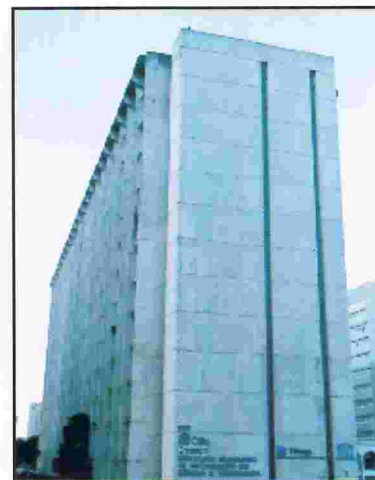
- Ciência da Informação – Mestrado e Doutorado
- Documentação e Informação - Especialização

## Quadro de Servidores:

- 125 Servidores Ativos
  - 41 Pesquisadores e Tecnologistas
    - 12 Doutores
    - 14 Mestres
- 25 Bolsistas

## Endereço:

SAS Quadra 5, Lote 6, Bloco H  
70070-912 – Brasília – DF  
Fones: 61 217-6360 / 321-5894 / 225-9123 /  
217-6350 / 321-5894 / 321-1473  
Fax: 61 226-2677  
Home Page: <http://www.ibict.br>



## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Contribuir para a geração, processamento, armazenamento e disseminação de informações pertinentes ao setor científico e tecnológico;
- Contribuir para o avanço da ciência e da tecnologia, da competitividade no setor produtivo e para a eficiência do setor público, através da difusão de informações de interesse científico e tecnológico disponibilizadas para a sociedade em geral;
- Atender a demandas do MCT no que se refere à criação de serviços de informação e comunicação ou qualquer outro tipo de insumo que contribua para a execução de suas ações e implantação de seus programas no setor de ICT;
- Contribuir para a implantação de sistemas de informação de produtos, processos e serviços em cadeias produtivas de setores relevantes da economia nacional;
- Disseminar, seletivamente, informações sobre as tecnologias industriais básicas;
- Monitorar a oferta de novas tecnologias de informação visando a absorção e disseminação das mesmas;
- Desenvolver, adaptar ou aperfeiçoar metodologias de registro, tratamento e disseminação de informações, segundo demandas identificadas no sistema nacional e ICT;
- Articular, no âmbito do sistema nacional de C & T & I, a constituição ou modernização de sistemas cooperativos de informação, visando o acesso público à produção científica e tecnológica nacional;
- Articular com instituições de ensino superior para promover a capacitação de recursos humanos, considerando as demandas identificadas na área de ICT;
- Articular com instituições de pesquisa e de ensino superior para desenvolver pesquisa em ICT – componente indispensável e estratégico ao fortalecimento e expansão da infra-estrutura da área, no apoio à pesquisa e ao desenvolvimento de C & T & I.



# BRAZILIAN SCIENCE AND TECHNOLOGY INFORMATION INSTITUTE (IBICT)



## Research Area:

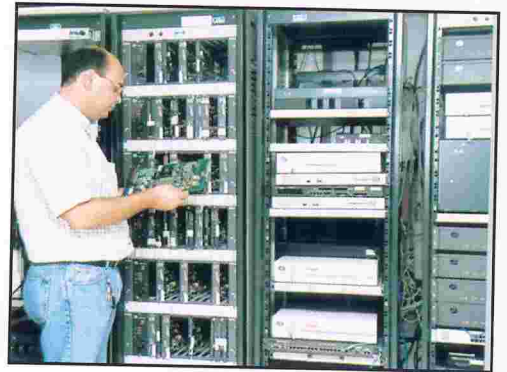
- Information Science
- Relations among Information, Science, Technology, Culture and Society

## Human Resources Development:

- Information Science – Masters and Doctorate
- Documentation and Information – Speciation

## Human Resources:

- 125 Employees
  - 41 Researchers and Technologists
    - 12 Doctors
    - 14 Masters
- 25 Research Trainees (Fellowship holders)



## Address:

SAS Quadra 5, Lote 6, Bloco H  
70070-912 – Brasília – DF  
Phone: 55 61 217-6360 / 321-5894 / 225-9123 /  
55 217-6350 / 321-5894 / 321-1473  
Fax: 55 61 226-2677  
<http://www.ibict.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To contribute to the generation, processing, storage and dissemination of information relevant to the scientific and technological sectors;
- To contribute to advances in science and technology, productive sector competitiveness and public sector efficiency through the dissemination of scientific and technological interest information made available for the entire society;
- To respond the Ministry of Science and Technology demands to the creation of information and communication services, or any other kind of inputs which will contribute to carrying out its actions and implementing its Scientific and Technological Information (ICT) programs;
- To contribute to the implementation of product information systems, productive chain processes and services, which are relevant to the national economy;
- To disseminate, in a selective manner, information about basic industrial technologies;
- To monitor new information technologies aimed at their absorption and dissemination;
- To develop, adapt or upgrade registration, information treatment and dissemination methodologies, following identified demands from the national Science and Technology Information system;
- To manage within the scope of the national S&T&I system, the constitution and modernization of cooperative information systems, aimed at the public access to national scientific and technological production;
- To work in connection with research and higher education institutions in order to promote human resources training and developing scientific and technological information programs.

# ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE TECNOLOGIA DE LUZ SÍNCROTRON (ABTLUS)



## Áreas de Pesquisa:

- Ciências da Vida;
- Ciências dos Materiais;
- Nanoestruturas;
- Física e Engenharia de Aceleradores;
- Instrumentação Científica.

## Laboratórios:

- Fonte de Luz Síncrotron
- DNA Recombinante;
- Espectroscopia e Calorimetria;
- Microscopia Eletrônica;
- Preparação de Amostras para Ressonância;
- Purificação de Proteínas;
- Ressonância Magnética Nuclear.



## Quadro de Servidores:

- 167 Funcionários CLT
  - 35 Doutores
  - 17 Mestres
  - 11 Servidores Ativos
- 82 Bolsistas

## Endereço:

Rua Giuseppe Máximo Scolfaro, 10.000  
13083-970 – Campinas – SP  
Caixa Postal: 6192  
Fone: 19 3287-4569  
Fax: 19 3287-4632  
Home Page: <http://www.lnls.br>

## DIRERIZES DE MISSÃO:

- Atuar como instituição aberta, multidisciplinar, promovendo e realizando pesquisas avançadas de materiais, desenvolvimento e transferência de tecnologias que contribuam para elevar o nível tecnológico e científico do Brasil;
- Realizar pesquisa e desenvolvimento e formação de recursos humanos qualificados em Ciência e Tecnologia, em particular na área de aceleradores de partículas e suas técnicas de projeto e construção;
- Projetar e construir fontes de luz síncrotron, seu instrumental científico e desenvolver suas aplicações em pesquisa básica e tecnológica, nos setores industrial e agroindustrial, no setor de saúde e em áreas correlatas de tecnologia de ponta;
- Desenvolver, gerar bens, e/ou licenciar, para fabricação por terceiros, produtos e serviços de alta tecnologia;
- Colaborar com instituições de ensino, pesquisa e desenvolvimento nacionais e internacionais no cumprimento de sua missão;
- Cooperar com a iniciativa privada em atividades de pesquisa e desenvolvimento;
- Incentivar a incubação e realizar a implantação de novas empresas de alta tecnologia.



# SYNCHROTRON LIGHT TECHNOLOGY BRAZILIAN ASSOCIATION (ABTLUS)



## Research Areas:

- Life Sciences
- Science of Materials
- Nanostructures
- Physics and Accelerators Engineering
- Scientific Instrumentation

## Laboratories:

- Re-combinant DNA
- Synchrotron Light Source
- Spectroscopy and Calorimetry
- Electronic Microscopy
- Samples Preparation for Resonance
- Protein Purification
- Nuclear Magnetic Resonance



## Human Resources:

- 167 Employees
- 35 Doctors
- 17 Masters
- 82 Trainees (Fellowship holders)

## Address:

Rua Giuseppe Máximo Scolfaro, 10.000  
13083-970 – Campinas – SP  
Caixa Postal: 6192  
Fone: 55 19 3287-4569  
Fax: 55 19 3287-4632  
Home Page: <http://www.lnls.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To act as an open, multidisciplinary institution, promoting and conducting advanced research in materials, development and transference of technology which may contribute to the improvement of technological and scientific standards in Brazil;
- To conduct research, development and training of qualified science and technology human resources, particularly in the area of particle accelerators, its design and building techniques;
- To design and build synchrotron light sources, its scientific instruments and to develop its application in basic and technological research, in the industrial, agribusiness and health sectors and new advances in related areas;
- To develop, create goods and/or license to third parties the manufacture of new products and services;
- To collaborate with educational, research and development institutions, on the national and international level, in order to accomplish ABTLuS' mission;
- To cooperate with the private sector in research and development activities;
- To foster the incubation and help the implementation of new state-of-the-art technology companies.



# INSTITUTO DE DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL MAMIRAUÁ (IDSM)



## Áreas de Pesquisa:

- Demografia Humana
- Saúde Comunitária
- Saúde Bucal
- Monitoramento Sócio-econômico
- Antropologia
- Sociologia
- Levantamento e Monitoramento da Biodiversidade
- Biologia e Auto-ecologia de espécies-chave de recursos naturais
- Sinecologia de comunidades-chave
- Conservação e manejo dos recursos naturais
- Conservação da Biodiversidade e Desenvolvimento Sustentável



## Laboratórios:

- 10 bases de campo com laboratórios de apoio;
- Duas bases de apoio em Tefé

## Quadro de Servidores:

- 117 Funcionários celetistas
- 55 Bolsistas
- 57 Colaboradores de outras instituições

## Endereço:

Universidade Federal do Pará  
Campus do Guamá  
Departamento de Antropologia (CFCH)  
66073-250 – Belém – PA  
Caixa Postal: 531  
Fone/Fax: 91 249-6369  
Home Page: <http://www.mamiraua.org.br>

## Reserva Mamirauá em Tefé/AM:

Fone/Fax: 97 343-2376 / 2166

## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Atuar como Laboratório Nacional em área de reserva;
- Conduzir pesquisa científica, monitoramento ambiental e socioeconômico, ambos voltados ao embasamento das decisões para o manejo da sua Reserva;
- Aprofundar o conhecimento científico sobre processos ecológicos e evolutivos em sistemas amazônicos, expandindo o banco de dados e mantendo um sistema permanente de informações;
- Contribuir para a participação da comunidade no processo de desenvolvimento sustentado, disseminando informações, promovendo treinamento para o público em geral, para os habitantes da reserva e para os professores das escolas municipais e rurais da região;
- Através das ações de pesquisa, treinamento, difusão do conhecimento e interação com a comunidade, viabilizar o desenvolvimento sustentável, promovendo benefícios socioeconômicos e contribuindo para o desenvolvimento de uma ética ambiental.

# MAMIRAUÁ'S INSTITUTE FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (IDSM)



## Research Areas:

- Human Demography
- Communitarian Health
- Dental Health
- Social economic Monitoring
- Anthropology
- Sociology
- Biodiversity survey and monitoring
- Natural Resources Key-Species Biology and Auto Ecology
- Key-Communities Synecology
- Natural Resources Conservation and Utilization
- Biodiversity Conservation and Sustainable Development



## Laboratories:

- Ten camp bases with support laboratories
- Two bases at the nearby city of Tefé

## Human Resources:

- 117 Employees
- 55 Trainees (Fellowship holders)
- 57 Collaborators

## Address:

Universidade Federal do Pará  
Campus do Guamá  
Departamento de Antropologia (CFCH)  
66073-250 – Belém – PA  
Caixa Postal: 531  
Fone/Fax: 55 91 249-6369  
Home Page: <http://www.mamiraua.org.br>  
**Reserva Mamirauá em Tefé/AM:**  
Fone/Fax: 55 97 343-2376 / 2166

## MISSION GUIDELINES:

- To work as a National laboratory for natural reserve preservation;
- To conduct scientific research and environmental and socioeconomic monitoring, both dedicated to provide inputs for decisions related to the management of local Natural Reserves;
- To increase scientific knowledge about evolutionary and ecological processes in Amazonic systems, expanding the data bank and keeping a permanent information system;
- To contribute to the community participation in the sustainable development process, disseminating information and promoting training for the public in general, people living inside the Reserve and villages and schoolteachers;
- To make sustainable development viable through research, training, dissemination of knowledge and interaction with the community, promotion of socioeconomic benefits in order to contribute to the development of environmental ethics.

## Áreas de Pesquisa:

- Álgebra
- Análise/Equações Diferenciais Parciais
- Computação Gráfica
- Dinâmica de Fluidos
- Dinâmica Holomorfa e Polifrações
- Economia Matemática
- Geometria Diferencial
- Otimização
- Probabilidade
- Sistemas Dinâmicos e Teoria Ergódica



## Formação de Recursos Humanos:

- Matemática Pura e Aplicada – Mestrado e Doutorado
- Métodos Matemáticos em Energia – Mestrado
- Aperfeiçoamento de Professores de Matemática - Especialização

## Laboratórios:

- Laboratórios de treinamento (3);
- Dinâmica dos Fluidos;
- Computação Gráfica.

## Quadro de Servidores:

- 63 Servidores Ativos
  - 35 Pesquisadores e Tecnologistas
  - 35 Doutores
- 22 Bolsistas

## Endereço:

Estrada Dona Castorina, 110  
Ed. Lélio Gama, Jardim Botânico  
22460-320 – Rio de Janeiro – RJ  
Caixa Postal: 34021  
Fones: 21 2529-5270 / 2529-5271  
Fax: 21 2512-4115  
Home Page: <http://www.impa.br>

## DIRETRIZES DE MISSÃO:

- Ampliar sua abrangência nacional impactando de forma eficaz o sistema brasileiro de Educação, Ciência e Tecnologia;
- Fortalecer o seu caráter de Centro ou Laboratório Nacional em ciências matemáticas, incrementando sua característica de rede, com marcante participação de pesquisadores externos na formulação dos seus objetivos estratégicos bem como no acompanhamento de sua implementação;
- Incentivar a criação de novos grupos de excelência em matemática no País, apoiando o seu desenvolvimento, bem como o aumento significativo de teses de doutorado, com especial atenção às regiões de maior carência;
- Ampliar os esforços na pesquisa de aplicações da Matemática de forma a, ao mesmo tempo, suscitar novos problemas científicos, fertilizar outras áreas do conhecimento bem como áreas inter-disciplinares e multi-disciplinares;
- Intensificar a disponibilidade de sua Biblioteca, viabilizando o acesso eletrônico à literatura matemática;
- Fortalecer a cooperação internacional entre a Matemática Brasileira e a de países mais desenvolvidos;
- Ampliar a cooperação com os países em desenvolvimento, com especial ênfase nos países da América do Sul, com o objetivo de ampliar a base de competência regional.



# NATIONAL INSTITUTE OF PURE AND APPLIED MATHEMATICS (IMPA)



## Research Areas:

- Algebra
- Analysis/Partial Differential Equations
- Computer Graphics
- Fluid Dynamics
- Mathematical Economics
- Differential Geometry
- Optimization
- Probability
- Dynamical Systems and Ergothic Theory

## Human Resources Development:

- Pure and Applied Mathematics - Masters and Doctorate
- Energy Mathematical Methods - Masters
- Mathematics Teachers Refresher Course - Specialization

## Laboratories:

- Training Laboratory
- Fluid Dynamics
- Computer Graphics

## Human Resources:

- 63 Employees
  - 35 Researchers and Technologists
  - 35 Doctors
- 22 Trainees (Fellowship holders)

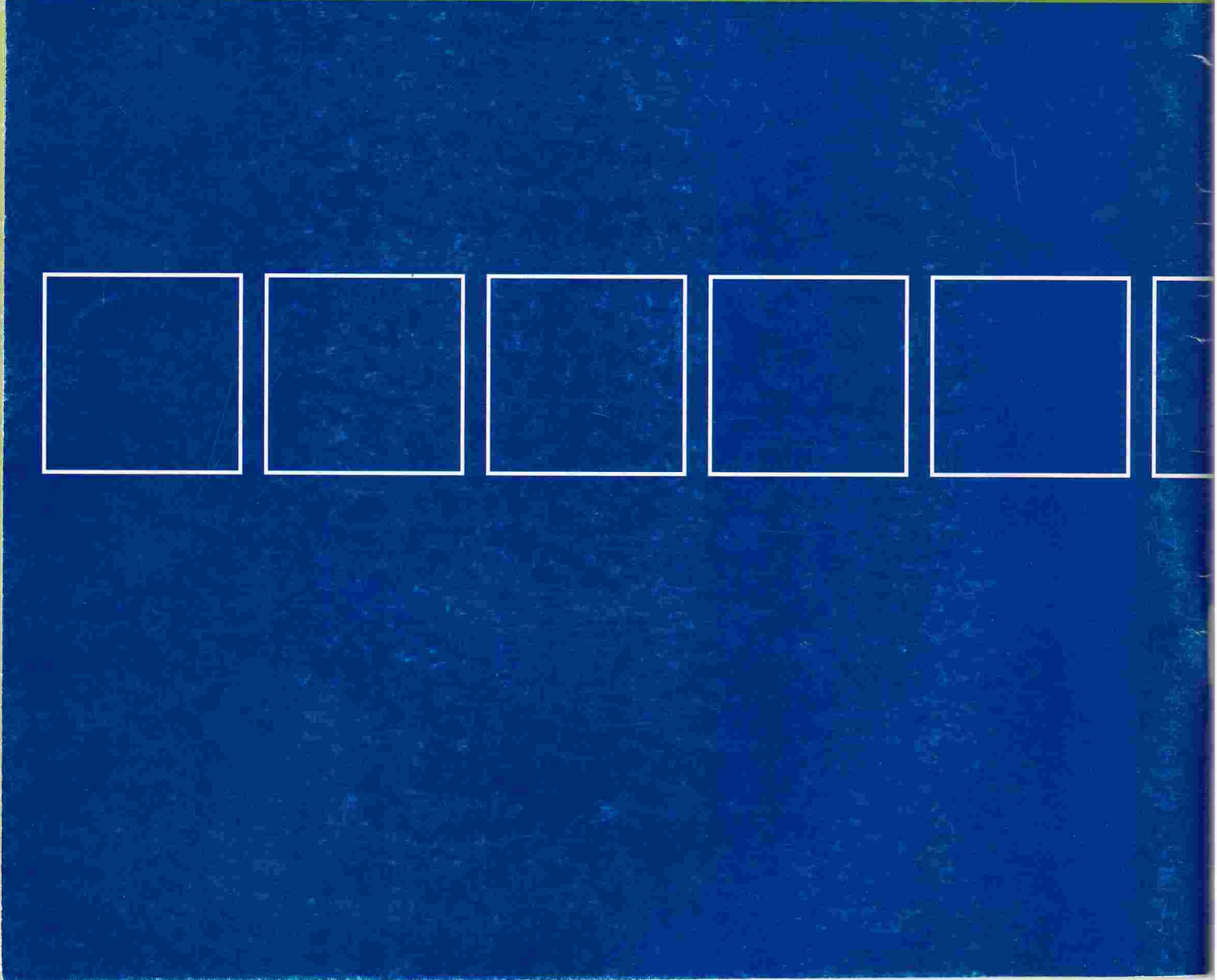
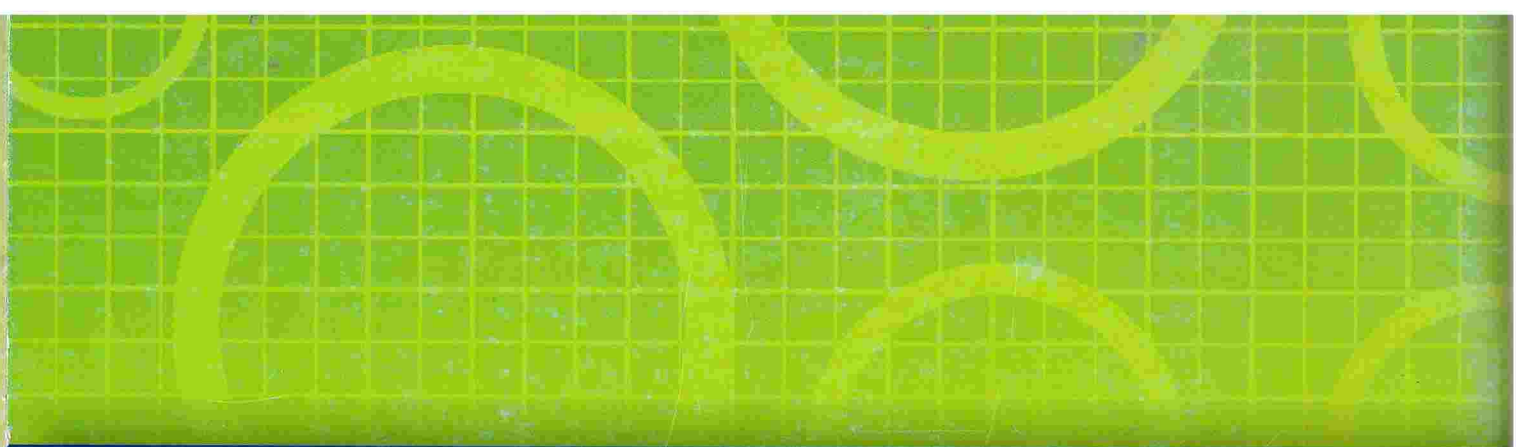


## Address:

Estrada Dona Castorina, 110  
Ed. Lélio Gama, Jardim Botânico  
22460-320 - Rio de Janeiro - RJ  
Caixa Postal: 34021  
Phone: 55 21 2529-5270 / 2529-5271  
Fax: 55 21 2512-4115  
Home Page: <http://www.impa.br>

## MISSION GUIDELINES:

- To expand its national influence, with effective impact on the Brazilian Education, Science and Technology system;
- To strengthen IMPA as National Center or Laboratory character, upgrading its network characteristics, with external researchers massive participation in the formulation of its strategic goals, as well as in their implementation;
- To stimulate the creation of new excellence groups in Brazil in mathematics, to support its development, as well as to increase the number of doctorate thesis, with special attention to the undeveloped regions;
- To increase efforts in mathematical applications research and, at the same time, rise new scientific problems and stimulate other knowledge areas as well as interdisciplinary and multidisciplinary approaches;
- To intensify its library availability electronically;
- To foster international cooperation, in the area of mathematics.



70-122. 10/20/1954. 10/20/1954. 10/20/1954. 10/20/1954. 10/20/1954. 10/20/1954.