

DÉCIMO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE GESTÃO QUE ENTRE SI CELEBRAM O MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA – MCT E A ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA – IMPA-OS, NA FORMA ABAIXO:

A **União**, por intermédio do **Ministério da Ciência e Tecnologia**, doravante denominado **ÓRGÃO SUPERVISOR**, neste ato representado por seu titular, o Ministro de Estado **SÉRGIO MACHADO REZENDE**, inscrito no CPF/MF sob o nº 027.390.467-15, portador da Cédula de Identidade RG 6.321.679 SSP/RG, e a **ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA – IMPA-OS**, doravante denominada **IMPA-OS**, neste ato representada por seu Diretor Geral, **CÉSAR LEOPOLDO CAMACHO MANCO**, inscrito no CPF/MF sob o nº 290.266.957-72, com fundamento no disposto pela Lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, e tendo em vista a qualificação outorgada pelo Decreto nº 3.605, de 20 de setembro de 2000, resolvem firmar o presente **TERMO ADITIVO** ao Contrato de Gestão assinado em 23 de janeiro de 2001, que será regido pelas cláusulas e condições que se seguem:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

O presente **TERMO ADITIVO** tem por objeto prorrogar por **04** (quatro) anos o prazo de vigência do Contrato ora aditado, bem como estimar o valor global dos recursos públicos que serão transferidos ao **IMPA-OS** pelo **ÓRGÃO SUPERVISOR**, no período estabelecido neste instrumento.

CLÁUSULA SEGUNDA - DOS RECURSOS FINANCEIROS

Para o cumprimento dos objetivos do Contrato ora aditado, fica **estimado** o valor global de **R\$ 47.345.000,00 (quarenta e sete milhões, trezentos e quarenta e cinco mil reais)**, a serem transferidos em parcelas anualmente pactuadas, no período de 2006 a 2009, observada as disposições da Lei Orçamentaria Anual – LOA.

SUBCLÁUSULA ÚNICA – Passam a integrar o Contrato ora aditado, independentemente de transcrição, como **Anexos I, II e III: o Quadro de Metas e Indicadores; o Cronograma de Desembolso; e o Plano de Ação**, respectivamente atualizados para o período de 2006 a 2009.

CLÁUSULA TERCEIRA - DA PUBLICIDADE

O presente instrumento será publicado pelo **ÓRGÃO SUPERVISOR**, em extrato, no prazo legal, no Diário Oficial da União e, na sua íntegra, no sítio que mantém na internet.

CLÁUSULA QUARTA - DA RATIFICAÇÃO

Ficam ratificadas todas as demais cláusulas e condições estabelecidas no Contrato de Gestão que ora se adita, compatíveis e não alteradas pelo presente instrumento.

E por estarem assim justas e acordadas, firmam as Partes o presente **TERMO ADITIVO** em duas (2) vias de igual teor e forma, para os mesmos fins de direito, na presença das testemunhas abaixo.

Brasília-DF, 19 de janeiro de 2006.



SÉRGIO MACHADO REZENDE
Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia – MCT



CÉSAR CAMACHO
Diretor Geral da Associação Instituto
Nacional de Matemática Pura e Aplicada – IMPA-OS

QUADRO DE METAS E INDICADORES
ANEXO I

MACROPROCESSOS	TIPO	INDICADORES		METAS/ANO				
		DESCRIÇÃO	UNI.(1)	PESO	2006	2007	2008	2009
PESQUISA	Efetividade	1. Número de artigos publicados no ano em revistas de circulação internacional de alto padrão científico com corpo de pareceristas	U	10	55	55	57	57
	Efetividade	2. Número de artigos publicados ou aceitos para publicação em revistas de circulação internacional e alto padrão científico, com corpo de pareceristas.	U	8	110	110	115	115
	Eficácia	3. Número de trabalhos de pesquisa produzidos, contados pelo aparecimento no site do IMPA.	U	3	85	90	95	100
	Efetividade	4. Proporção de pesquisadores com Bolsa de Produtividade	%	7	80	80	80	80
	Eficácia	5. Número de visitas-mês ao IMPA de pesquisadores nacionais e estrangeiros.	U	5	180	190	200	210
	Eficácia	6. Número de visitas-mês ao IMPA de estagiários de pós-doutorado.	U	4	75	90	95	100
	Eficácia	7. Número de reuniões científicas do IMPA.	U	7	8	9	10	10
	Eficiência	8. Índice de sucesso do doutorado - programa de 4 anos. [(quantidade de títulos concedidos a bolsistas nos 4 últimos anos / multiplicado por 48 e dividido pelo número de meses de bolsas concedidas nos quatro anos precedentes à obtenção do grau)]	%	8	85	85	85	85
	Eficiência	9. Índice de sucesso do mestrado - programa de 2 anos. [(quantidade de títulos concedidos a bolsistas nos 2 últimos anos / multiplicado por 24 e dividido pelo número de meses de bolsas concedidas nos quatro anos precedentes à obtenção do grau)]	%	6	85	85	85	85
	Eficácia	10. Número de doutores formados anualmente / média dos últimos três anos.	U	8	12	12	12	12
	Eficácia	11. Número de participantes do Colóquio Brasileiro de Matemática (realizado nos anos ímpares).	U	3	1200	1200		1200
INTERCÂMBIO CIENTÍFICO								
ENSINO								

9

QUADRO DE METAS E INDICADORES / CONTINUAÇÃO
ANEXO I

MACROPROCESSOS	TIPO	INDICADORES DESCRIÇÃO	UNI (S)	PESO	METAS/ANO			
					2006	2007	2008	2009
DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO- TECNOLÓGICO	Eficácia	12. Número de protótipos e Softwares produzidos ou aperfeiçoados (novas versões).	U	3,5	8	10	10	12
	Eficácia	13. Número de publicações científico-tecnológicas.	U	3,5	6	6	8	8
INFORMAÇÃO CIENTÍFICA	Eficácia	14. Número de títulos (livros de graduação e pós-graduação e textos de cursos) publicados do IMPA.	U	4	16	16	18	20
	Eficácia	15. Número de livros e assinaturas de revistas incorporados ao acervo bibliográfico do IMPA.	U	2	1100	1100	1200	1.200
	Efetividade	16. Número de livros emprestados	U	1,5	12000	12000	12500	12.500
	Efetividade	17. Número de consultas à revistas eletrônicas	U	1,5	6000	6500	7000	7.000
DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	Efetividade	18. Nota da CAPES (avaliação a cada dois anos)	U	10	7	7	7	7
	Efetividade	19. Número de projetos de pesquisa e convênios de cooperação, aprovados por mérito.	U	5	18	20	20	22

DÉCIMO TERMO ADITIVO AO CONTRATO DE GESTÃO
MINISTÉRIO DA CIÊNCIA E TECNOLOGIA – MCT e a ASSOCIAÇÃO
INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA – IMPA-OS

ANEXO II

CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO

ANO	MÊS	DESENVOLVIMENTO DA MATEMÁTICA
2006	Janeiro	850.000,00
	Fevereiro	850.000,00
	Março	850.000,00
	Abril	850.000,00
	Maiο	850.000,00
	Junho	850.000,00
	Julho	850.000,00
	Agosto	850.000,00
	Setembro	850.000,00
	Outubro	850.000,00
	Novembro	1.020.000,00
TOTAL		9.520.000,00

1. INTRODUÇÃO:

O IMPA buscará no período de 2006 a 2009 alcançar seus objetivos estratégicos estabelecidos no Contrato de Gestão firmado com o MCT, a saber:

- ➔ Realização de pesquisas matemáticas em padrão internacional e em tópicos considerados de grande relevância para o avanço do conhecimento nesta área e suas aplicações, dando ao Brasil destacado nível de competência no setor;
- ➔ Capacitação científica de jovens pesquisadores e professores universitários, a promoção da pesquisa de qualidade, a participação em projetos e programas de inovação científico-tecnológica e a atuação como multiplicadores desta competência;
- ➔ Difusão do conhecimento matemático para propiciar acesso à comunidade brasileira aos progressos científicos da área e suas aplicações, em particular pela produção de literatura básica, que permita não só alcançar este objetivo nesta e em áreas afins do conhecimento, mas também despertar o interesse dos mais jovens pela Matemática;
- ➔ Projetos de melhoria do ensino da Matemática em todos os níveis;
- ➔ Desenvolvimento de aplicações da Matemática e tecnologias associadas por meio da elaboração de modelos matemáticos aplicados e da produção de *softwares* inovadores, que respondam a problemas concretos colocados pelas políticas públicas e pelo setor produtivo;
- ➔ Articulação com outros centros nacionais para promover uma nova etapa de crescimento com qualidade da Matemática Brasileira.

2. OBJETIVOS:

O principal objetivo do IMPA é o de cumprir sua missão institucional preservando o elevado nível de excelência científica que o tem caracterizado desde sua criação.

As diretrizes de sua missão institucional serão sempre estabelecidas dentro dos seguintes valores e princípios:

- ➔ ampliar esforços na pesquisa de aplicações da Matemática, de forma a suscitar novos problemas científicos, fertilizar outras áreas do conhecimento, bem como as áreas interdisciplinares e multidisciplinares;
- ➔ fortalecer a cooperação internacional entre a Matemática brasileira e a de outros países mais avançados visando criar mais uma ferramenta para alcançar seus objetivos estratégicos;
- ➔ fomentar a cooperação e parceria com países em desenvolvimento, com especial ênfase nos países da América do Sul, objetivando ampliar a base regional;
- ➔ incentivar a criação de novos grupos de excelência no país, apoiando seu desenvolvimento;
- ➔ intensificar a formação de doutores e o programa de pós-doutorado, procurando fixar um número expressivo de novos pesquisadores.

3. DESENVOLVIMENTO DAS ATIVIDADES-FIM:

O IMPA tem por missão a realização de pesquisas em ciências matemáticas e afins, a formação de pesquisadores, a difusão do conhecimento matemático e sua integração com outras áreas da Ciência, Cultura, Educação e do setor produtivo.

O desenvolvimento de suas atividades estão focalizados em seis grandes conjuntos de atividades-fim e na sua contribuição à sociedade em geral.

4. DESCRIÇÃO DOS MACRO-PROCESSOS:

ATIVIDADES-FIM

- ♦ Pesquisa
- ♦ Intercâmbio Científico
- ♦ Ensino
- ♦ Desenvolvimento Científico -Tecnológico
- ♦ Informação Científica
- ♦ Desenvolvimento Institucional

CONTRIBUIÇÃO À SOCIEDADE

- ♦ Olimpíadas Brasileira de Matemática - OBM
- ♦ Olimpíadas Brasileira de Matemática para Escolas Públicas - OBMEP
- ♦ Treinamento de Professores

MACRO-PROCESSOS:

PESQUISA		
Ações	Atividades	Objetivo
Realizar pesquisa de alto nível com qualidade e reconhecimento internacional.	Planejar projetos de pesquisa, testar suas viabilidades em discussões, seminários e experimentos e organizar sua execução.	Obter avanço considerável do conhecimento em tópicos considerados de grande relevância, em padrão internacional, com artigos de pesquisa publicados ou aceitos para publicação em periódicos de circulação internacional e corpo de referees.
INTERCÂMBIO CIENTIFICO		
Ações	Atividades	Objetivo
Promover a interação com cientistas e organizações científicas nacionais e internacionais do melhor nível.	Planejar e organizar visitas de pesquisadores nacionais e estrangeiros do IMPA e suas atividades de seminários, discussões de temas de pesquisa, envolvendo inclusive alunos de doutorado e pesquisadores de outras entidades nacionais.	Promover o intercâmbio de novos resultados e idéias, promover a realização de projetos de pesquisa comuns, favorecer a formação de novos pesquisadores, expondo os pesquisadores nacionais e alunos de doutorado a novos conhecimentos.
Promover a realização de Reuniões Científicas para troca de informações e dar visibilidade à Ciência Brasileira.	Organização e realização de Reuniões Científicas com comitês formados por membros do IMPA e de outras instituições.	Promover a Ciência Brasileira e estimular seu avanço em áreas e temas importantes e atuais da Matemática e suas Aplicações.

ENSINO		
Ações	Atividades	Objetivo
Formar pesquisadores e docentes universitários de alto nível.	Formação de pesquisadores e docentes nos graus de mestrado/doutorado e concessão dos respectivos títulos.	Melhorar a competência nacional em Matemática e suas Aplicações a nível de pesquisa e ensino universitário e de pós-graduação.
Promover o Programa de Verão, a nível de Pós-Doutorado.	Organizar cursos avançados em novos temas de pesquisa em Matemática e Aplicações, seminários, discussão científicas e Reuniões Científicas.	Promover uma ampla participação dos matemáticos nacionais e do continente em intensas atividades de Pós-Doutorado.
DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO-TECNOLOGICO		
Ações	Atividades	Objetivo
Manter e ampliar os Laboratórios de Pesquisa.	Buscar obter resultados originais de pesquisa e também dar resposta a problemas de outras Ciências e do setor produtivo; produzir e aperfeiçoar protótipos e softwares; desenvolvimento da rede de laboratórios.	Aumentar as publicações tecnológicas, os protótipos e os softwares produzidos ou aperfeiçoados pelos pesquisadores. Desenvolver a Rede de Laboratórios.
Manter e ampliar a infra-estrutura de Informática do IMPA.	Prestar infra-estrutura de Informática as atividades do IMPA.	Atender aos usuários da rede.
INFORMAÇÃO CIENTÍFICA		
Ações	Atividades	Objetivo
Produzir literatura Matemática de qualidade.	Promover a busca de temas importantes e autores competentes para a publicação de livros.	Aumentar as publicações voltadas para área da Matemática e afins.
Biblioteca	Manter uma coleção completa e atualizada dos principais livros e periódicos nas áreas de Matemática, Estatística e suas Aplicações. Promover sua utilização intensa pelos cientistas nacionais inclusive eletronicamente.	Aumentar o acervo da Biblioteca do IMPA, bem como disponibilizar sua consulta.

DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL		
Ações	Atividades	Objetivo
Planejar, gerenciar a execução e relatar os resultados.	Coordenar as atividades do IMPA, a fim de que atenda eficientemente a demanda pela sua infra-estrutura existente e em implantação; Prestar contas dos resultados obtidos; Propor o planejamento de atividades futuras.	Estabelecer sistemática de controle das ações, que levem a consecução de todas as metas do Contrato de Gestão.

5. INDICADORES, METAS E SUAS RESPECTIVAS OBSERVAÇÕES:

As metas dos anos subsequentes a 2006 serão reavaliadas a cada exercício e dependerão dos recursos orçamentários destinados à Instituição.

PESQUISA

INDICADOR 1: Número de artigos publicados no ano em revistas de circulação internacional de alto padrão científico com corpo de pareceristas.

2006: 55 2007: 55 2008: 57 2009: 57

OBSERVAÇÕES:

Este é o indicador primário da produção da pesquisa. Corresponde ao número total de artigos originais de pesquisa publicados a cada ano pelo corpo de pesquisadores em revistas de circulação internacional e alto padrão científico. Vêm sendo fornecidos dados complementares comparativos (número médio de artigos por pesquisador por ano, calculados a partir da base de dados *MathSciNet* da *American Mathematical Society*) que comprovam que os resultados alcançados colocam o IMPA entre as melhores instituições internacionais na área.

INDICADOR 2: Número de artigos publicados ou aceitos para publicação em revistas de circulação internacional e alto padrão científico, com corpo de pareceristas.

2006: 110 2007: 110 2008: 115 2009: 115

OBSERVAÇÕES:

Este indicador é motivado pela observação de que, em geral, decorre um período de tempo substancial entre a aceitação de um artigo e a sua efetiva publicação, pelo que a informação relativa a artigos aceitos para publicação é mais dinâmica e mais atual. A decisão de definir o indicador como a soma dos artigos aceitos ou publicados foi resultado de análise cuidadosa, pela Diretoria e pelo Conselho de Administração, na qual se concluiu que desta forma o indicador fica mais estável às oscilações estatísticas. Assim, este indicador contém os dados do Indicador 1, sendo que o número de artigos aceitos no ano pode ser obtido como a diferença de ambos.

INDICADOR 3: Número de trabalhos de pesquisa produzidos, contados pelo aparecimento no site do IMPA.

2006: 85 2007: 90 2008: 95 2009: 100

OBSERVAÇÕES:

Este indicador apresenta a grande vantagem de ser muito dinâmico e atualizado já que a colocação dos trabalhos no site é um processo muito ágil. Desta forma, ele complementa de maneira muito satisfatória a informação dos dois primeiros indicadores, e até aponta para uma perspectiva de futuro .

INDICADOR 4: Proporção de pesquisadores com Bolsa de Produtividade.

2006: 80 2007: 80 2008: 80 2009: 80

OBSERVAÇÕES:

Este é um indicador global da qualidade da pesquisa, já que a concessão de Bolsa de Produtividade do CNPq é uma distinção muito seletiva. Tradicionalmente o percentual de bolsistas de produtividade em pesquisa entre os pesquisadores do IMPA vem até superando a meta proposta. No entanto, deve ser ressaltado que o sistema de Bolsas de Produtividade tem estado contraído, havendo grande dificuldade para a criação de bolsas novas. Essa dificuldade tem tornado o acesso de jovens ao sistema pela primeira vez sucessivamente mais difícil a cada ano. Assim, a desejável contratação de jovens pesquisadores poderá conduzir a redução do percentual atual, sem que isso signifique de uma diminuição do nível da qualidade. É claro que estes fatos escapam à governabilidade do IMPA. Também deve ser ressaltado que a meta de 80% de pesquisadores com Bolsa de Produtividade é excepcional, para qualquer instituição brasileira em qualquer área.

INTERCAMBIO CIENTIFICO

INDICADOR 5: Número de visitas-mês ao IMPA de pesquisadores nacionais e estrangeiros.

2006: 180 2007: 190 2008: 200 2009: 210

OBSERVAÇÕES:

Este indicador avalia a eficácia do programa de visitantes para promover o intercâmbio científico. O valor indicado corresponde ao número total de dias que pesquisadores nacionais ou estrangeiros passam no IMPA a cada ano para realização de pesquisas conjuntas, dividido por 30 (visitas-mês). O prestígio científico alcançado pelo IMPA faz com que este seja muito procurado para este efeito. Por outro lado, este indicador está entre aqueles que dependem mais diretamente da disponibilidade de recursos.

INDICADOR 6: Número de visitas-mês ao IMPA de estagiários de pós-doutorado.

2006: 75 2007: 90 2008: 95 2009: 100

OBSERVAÇÕES:

Este é outro indicador de eficácia na promoção de intercâmbio científico. Os valores indicados correspondem ao número total de visitas-mês a cada ano por estagiários de pós-doutorado (período longo ou programa de pós-doutorado de Verão). Aplicam-se os mesmos comentários que foram feitos para o indicador anterior.

INDICADOR 7: Número de reuniões científicas do IMPA.

2006: 8 2007: 9 2008: 10 2009: 10
OBSERVAÇÕES:

As reuniões científicas organizadas pelo IMPA representam uma contribuição de vulto à promoção de intercâmbio científico, já que atraem ao nosso país muitos dos melhores especialistas internacionais e constituem importantes oportunidades para a divulgação dos resultados alcançados pela Matemática brasileira, de que se beneficia toda a comunidade. Também representam um apreciável esforço da parte do IMPA em termos de recursos humanos e financeiros.

ENSINO

INDICADOR 8: Índice de sucesso do doutorado - programa de 4 anos. [(quantidade de títulos concedidos a bolsistas nos 4 últimos anos / multiplicado por 48 e dividido pelo número de meses de bolsas concedidas nos quatro anos precedentes à obtenção do grau)]

2006: 85 2007: 85 2008: 85 2009: 85

OBSERVAÇÕES:

Este é um indicador da eficiência no uso dos recursos para a formação de doutores e mestres. De fato, ele avalia o custo médio da formação de cada doutor, em termos dos meses de bolsa utilizadas para o efeito. A fórmula de cálculo é:

$$\frac{(\text{número de graus de doutor concedidos a bolsistas nos últimos 4 anos}) * 48}{\text{número de meses de bolsa concedidos nos últimos 4 anos}}$$

A razão de usar-se um período de 4 anos para o cálculo é que essa é a duração máxima das bolsas de doutorado concedidas pelas principais agências de fomento. Portanto, um índice de sucesso de 100% corresponderá à situação ideal em que todos os estudantes bolsistas concluem o doutorado após 48 meses. O fato de tomar-se uma média sobre 4 anos também torna este indicador mais estável, estatisticamente, e portanto mais representativo

INDICADOR 9: Índice de sucesso do mestrado - programa de 2 anos. [(quantidade de títulos concedidos a bolsistas nos 2 últimos anos / multiplicado por 24 e dividido pelo número de meses de bolsas concedidas nos quatro anos precedentes à obtenção do grau)]

2006: 85 2007: 85 2008: 85 2009: 85

OBSERVAÇÕES:

Este é o análogo do indicador precedente para o mestrado e aplicam-se comentários análogos. O período de cálculo é de 2 anos, por ser essa a duração máxima das bolsas de mestrado concedidas pelas principais agências de fomento. A fórmula de cálculo é

$$\frac{(\text{número de graus de mestre concedidos a bolsistas nos últimos 2 anos}) * 24}{\text{número de meses de bolsa concedidos nos últimos 2 anos}}$$

INDICADOR 10: Número de doutores formados anualmente / média dos últimos três anos.

2006: 12 2007: 12 2008: 12 2009: 12

OBSERVAÇÕES:

Este é um indicador de eficácia na formação de jovens pesquisadores-doutores, que é uma das principais atividades do IMPA. Foi decidido calcular o número médio de doutores formados nos últimos 3 anos para tornar o indicador mais estável às flutuações estatísticas e, portanto, mais representativo.

INDICADOR 11: Número de participantes do Colóquio Brasileiro de Matemática (realizado nos anos ímpares).

2006: - 2007: 1.200 2008: - 2009: 1.200

OBSERVAÇÕES:

O Colóquio Brasileiro de Matemática vem sendo realizado a cada dois anos desde 1957 e tem tido um papel fundamental no desenvolvimento da Matemática no Brasil, tanto contribuindo para divulgar a pesquisa e disseminá-la entre as novas gerações como ajudando a criar uma literatura nacional em Matemática. O número de participantes tem vindo a crescer à medida que a própria comunidade cresce, e coloca o Colóquio Brasileiro de Matemática entre as maiores e mais importantes reuniões do nosso cenário científico. A meta contratada do número de participantes representa um compromisso muito substancial do IMPA de continuar desenvolvendo este esforço em prol do conjunto da comunidade.

DESENVOLVIMENTO CIENTIFICO-TECNOLOGICO

INDICADOR 12: Número de protótipos e *softwares* produzidos ou aperfeiçoados (novas versões).

2006: 8 2007: 10 2008: 10 2009: 12

OBSERVAÇÕES:

Neste indicador de desenvolvimento tecnológico são contados os protótipos e *softwares* produzidos no IMPA bem como os aperfeiçoamentos substanciais dos mesmos.

INDICADOR 13: Número de publicações científico-tecnológicas e/ou patentes.

2006: 6 2007: 6 2008: 8 2009: 8

OBSERVAÇÕES:

São contabilizadas as produções tecnológicas e patentes resultantes de projetos desenvolvidos no IMPA.

INFORMAÇÃO CIENTÍFICA

INDICADOR 14: Número de títulos (livros de graduação e pós-graduação e textos de cursos) publicados pelo IMPA.

2006: 16 2007: 16 2008: 18 2009: 20

OBSERVAÇÕES:

Este indicador corresponde ao número total de novos títulos de livros e textos de curso publicados a cada ano. Ele avalia o desempenho do IMPA na produção de textos matemáticos em todos os níveis, contribuindo para a melhoria do ensino e a disseminação da cultura matemática em toda a sociedade.

INDICADOR 15: Número de livros e assinaturas incorporados ao acervo bibliográfico do IMPA.

2006: 1.100 2007: 1.100 2008: 1.200 2009: 1.200

OBSERVAÇÕES:

É indicador da contribuição do IMPA para permitir o acesso da comunidade científica e universitária a literatura matemática, nacional ou internacional. É contado o número total de volumes (livros ou periódicos) incorporados anualmente ao acervo da Biblioteca, cuja utilização é facultada ao conjunto da comunidade.

INDICADOR 16: Número de livros emprestados.

2006: 12.000 2007: 12.000 2008: 12.500 2009: 12.500

OBSERVAÇÕES:

Indicador da ação do IMPA no sentido de facultar o acesso da comunidade científica e universitária a fontes de informação matemática (livros e periódicos).

INDICADOR 17: Número de consultas à revistas eletrônicas.

2006: 6.000 2007: 6.500 2008: 7.000 2009: 7.000

OBSERVAÇÕES:

É outro indicador da ação do IMPA no sentido de facultar o acesso da comunidade científica e universitária a fontes de informação matemática (livros e periódicos, possivelmente online). É medido o número anual de consultas ao acervo existente, tanto diretamente no local quanto através do site do Biblioteca. A definição desta meta está em fase de estudo.

DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL

INDICADOR 18: Nota da CAPES (avaliação a cada dois anos).

2006: 7 2007: 7 2008: 7 2009: 7

OBSERVAÇÕES:

A classificação da CAPES dos programas de pós-graduação é revista a cada dois anos baseada em diversos indicadores abrangentes de produção científica e sucesso acadêmico. Desde que foi criado o sistema de avaliação o IMPA vem obtendo a classificação máxima, que atualmente se traduz pelo conceito 7.

INDICADOR 19: Número de projetos de pesquisa e convênios de cooperação vigentes, aprovados mediante concorrência.

2006: 18 2007: 20 2008: 20 2009: 22

OBSERVAÇÕES:

Trata-se de um indicador de efetividade no desenvolvimento institucional que também avalia a capacidade para desenvolver colaborações e parcerias. São contados os projetos de desenvolvimento científico ou tecnológico em curso, financiados por instituições públicas ou privadas através de concorrência ou constatação de mérito.

6. PERSPECTIVAS:

Pesquisa: Entre os objetivos estratégicos definidos no Contrato de Gestão, entre o IMPA e o MCT, constitui-se como relevante a realização de pesquisas matemáticas em tópicos considerados de grande relevância para o avanço do conhecimento, dando ao Brasil destacado nível de competência no setor.

Quando da elaboração do Contrato foi definida a proposta de contratação de 6 (seis) novos pesquisadores e 3 (três) tecnologistas para o quinquênio 2001-2005. Com a limitação financeira ocorrida nos recursos do Contrato, foram realizadas apenas duas contratações de pesquisadores e nenhuma contratação de tecnologistas.

É importante salientar que a não contratação dos pesquisadores levará, a médio prazo, a sérias limitações à efetividade do IMPA, implicando possivelmente na necessidade de repactuar os números para os indicadores 1 e 2 do Contrato de Gestão.

Intercâmbio Científico: Além de seu programa tradicional de Intercâmbio Científico, o IMPA vem desenvolvendo um trabalho de ampliação de sua abrangência nacional impactando de forma ainda mais eficaz o sistema brasileiro de Ciência e Tecnologia e Educação Científica. Desta forma é de especial relevância o programa de apoio a Centros de Desenvolvimento, para que se tornem Centros de Pós-Graduação de boa qualidade a nível de mestrado e posteriormente doutorado. Atualmente são onze Centros em Desenvolvimento: Alagoas, Amazonas, Pará, Piauí, Maranhão, Paraíba (João Pessoa / Campina Grande), Bahia, Paraná, Espírito Santo e Goiás.

A redução de recursos financeiros previstos impactará de forma negativa os esforços da instituição em fortalecer o seu caráter de Centro Nacional, prejudicando os Centros em Desenvolvimento e a criação de novos grupos de excelência no País.

Ensino: A capacitação científica de pesquisadores no melhor padrão internacional, promovendo a formação de mestres e doutores com credenciais para produzir pesquisas de qualidade, participando de projetos e programas de inovação científico-tecnológica e agir como multiplicadores desta competência, com o intuito de elevar o ensino e a pesquisa da Matemática no Brasil para um novo patamar de excelência em todos os níveis.

Para que a instituição possa ter o papel de principal articulador nacional da competência em Matemática, preservando as conquistas obtidas até hoje e atuar como multiplicadora desta competência, com especial atenção às regiões menos favorecidas é fundamental a alocação dos recursos previstos.

Informação Científica: A difusão do conhecimento matemático para propiciar o acesso à comunidade brasileira dos progressos científicos da área produção de literatura Matemática. As publicações de material didático são utilizadas pelas universidades como referência bibliográfica aos seus cursos de pós-graduação, graduação e até do ensino médio.

A existência de uma literatura Matemática brasileira, além de facilitar a tarefa de aprendizagem, constitui em estímulos às jovens vocações de pesquisadores.

A Biblioteca do **IMPA** é considerada a melhor da América Latina, na área de Matemática, comparável a dos melhores centros internacionais. Ela desempenha um papel importante de referência nacional, viabilizando um grande acesso à literatura Matemática a disposição dos pesquisadores brasileiros.

Desenvolvimento Científico-Tecnológico: O **IMPA** deverá ampliar os esforços na pesquisa de aplicações da Matemática fortalecendo a ação de seus laboratórios de pesquisa. Neste sentido é também de fundamental importância a alocação de recursos para manutenção da infra-estrutura necessária para o desenvolvimento de suas atividades e contratação de tecnólogos de alto nível e de apoio tecnológico.

Destacam-se entre diversos projetos de cooperação vigentes, a Recuperação de Petróleo por Injeção de Vapor e Óleo (Petrobrás), Previsão de Tempo e Clima e aplicações relevantes diversas de Computação Gráfica.

7. CONTRIBUIÇÃO À SOCIEDADE:

Visando a busca do aperfeiçoamento do ensino da Matemática no País e de novos talentos, o **IMPA** contribui com os seguintes projetos:

- **Treinamento de Professores:** atividade de imenso impacto social, com foco especial no aperfeiçoamento intensivo de professores de Ensino Médio.
- **Olimpíada Brasileira de Matemática:** é uma atividade da Sociedade Brasileira de Matemática, que conta para sua realização com o apoio do **IMPA**. O objetivo principal do Programa é interferir na melhoria do ensino de Matemática em nosso País, estimulando alunos e professores, ampliando seu campo de desenvolvimento.

- Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas (OBMEP): compreende a realização de uma competição nacional de Matemática entre alunos das escolas públicas de todo o País. É seguida de Programa de Aperfeiçoamento para alunos e os professores premiados. Os principais objetivos da OBMEP são: estimular e promover o estudo da Matemática entre alunos das escolas públicas e identificar jovens talentos. Incentivar o aperfeiçoamento dos professores das escolas públicas do País e contribuir para melhoria do ensino da Matemática na rede pública e a integração entre as escolas públicas, as universidades federais, os institutos de pesquisa e as sociedades científicas.

Cabe ressaltar que estas atividades não tem recurso financeiro atrelados ao orçamento do IMPA, e seu desenvolvimento depende de recursos extraordinários de fontes diversas.

8. NOVAS AÇÕES EM ESTUDO:

Apoio Especial a Centro Avançados: esta nova ação tem por objetivo enfatizar a sinergia existente entre o IMPA e certas instituições com ótimo potencial, especialmente os Departamentos de Matemática das Universidades de Minas Gerais, Ceará, Santa Catarina e Rio Grande do Sul, visando que tais instituições alcancem um novo patamar de excelência, para o qual estão vocacionadas.

Apoio a Centros em Desenvolvimento: esta ação visa potencializar o apoio do IMPA aos Centros em Desenvolvimento localizados nas Universidades Federais do Amazonas, Pará, Maranhão, Paraná, Alagoas, Sergipe, Paraíba, Bahia, Goiás e Espírito Santo.

Resaltamos que para implantação destas ações será necessário que o orçamento de 2006, seja o já aprovado pelo Conselho de Administração do IMPA, no valor de R\$ 9.705.000,00 (nove milhões, setecentos e cinco mil reais).

9. CONCLUSÃO:

A instituição está plenamente estimulada em alcançar seus objetivos estratégicos, possibilitando a continuidade de sua reconhecida excelência nacional e internacional e a relevância de sua atuação, contribuindo para o progresso matemático e em geral científico do país. Para isso, é de máxima importância o apoio do Ministério da Ciência e Tecnologia, dando condições e alocando os recursos necessários ao desenvolvimento das atividades aqui descritas.



César Camacho
Diretor Geral