

# COMISSÃO DE AVALIAÇÃO DO CONTRATO DE GESTÃO DA ASSOCIAÇÃO INSTITUTO NACIONAL DE MATEMÁTICA PURA E APLICADA – IMPA–OS

## RELATÓRIO ANUAL E CONCLUSIVO JANEIRO A DEZEMBRO DE 2010

### 1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS

---

A Comissão de Avaliação – CA do Contrato de Gestão celebrado entre o Ministério da Ciência e Tecnologia – MCT e a Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada - IMPA, instituída pela Portaria MCT nº 173, publicada no DOU de 31/03/2011, em cumprimento ao disposto no seu art. 3º e, em consonância com o disposto na Cláusula Décima-Primeira – Da Fiscalização, do Acompanhamento e da avaliação de Resultado - do Contrato de Gestão celebrado em 27 de maio de 2010, reuniu-se no Rio de Janeiro, na sede do IMPA, no período de 04 a 06 de abril de 2011, para avaliar os resultados alcançados pela Associação em face das metas e dos indicadores de desempenho pactuados no Contrato.

Esta CA, composta pelos membros relacionados abaixo, atua em conformidade à Cláusula Décima Primeira do Contrato de Gestão celebrado em 27/05/2010:

- **Abimael Fernando Dourado Loula**, especialista, engenheiro e pesquisador do Laboratório Nacional de Computação Científica - LNCC, especialista representando o MCT e Presidente da Comissão;
- **Abramo Hefez**, especialista, matemático e professor da Universidade Federal Fluminense – UFF-RJ;
- **Sheila Maria Reis Ribeiro**, Técnica do Departamento de Articulação Institucional da Secretaria de Gestão do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão;
- **Juan Guillermo Valdivia Murillo**, Analista de Finanças e Controle da Secretaria do Tesouro Nacional do Ministério da Fazenda, que justificou sua ausência;
- **Paulo Afonso Vieira Júnior**, Analista de Planejamento e Orçamento, representando a Secretaria de Orçamento Federal do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão – SOF/MP, que justificou sua ausência.

Em atendimento aos artigos 5º e 6º da Portaria acima referida, acompanharam esta reunião, como representante da Subsecretaria de Coordenação das Unidades de Pesquisa do Ministério da Ciência e Tecnologia, **Maria Cristina de Lima Perez Marçal**, Coordenadora-Geral de Supervisão e Acompanhamento das Organizações Sociais – CGOS, **Suzana Neiva Santos Ghazale** e **Luzia Pereira da Silva**, Analistas em C&T da equipe da CGOS/SCUP.



## **2. OBJETIVOS E METODOLOGIA DA AVALIAÇÃO**

---

Para a elaboração do presente Relatório, a Comissão baseou-se na metodologia de avaliação enviada ao Presidente desta Comissão em 15/10/2010, por meio do Ofício nº 017/2010-SCUP, que compreende: i) análise do Relatório Anual 2010 do IMPA; ii) apresentação realizada pelo Diretor-Geral da Associação, Prof. César Camacho, acompanhado pelos Coordenadores de Informação Científica, Prof. Paulo Sad, de Atividades Científicas, Prof. Alfredo Iusem, pela Coordenadora de Administração, Sra. Sheila Durão e pelo Coordenador Financeiro, João Carlos Paiva; iii) verificação da qualidade das publicações realizadas no período por pesquisadores do IMPA.

A partir da exposição do Relatório Anual 2010, os membros da Comissão se detiveram na análise dos dados e informações disponibilizados pela diretoria do IMPA, particularmente em relação a:

- Desenvolvimento de atividades constantes do 1º, 2º e 3º Termos Aditivos ao Contrato de Gestão 2010-2016;

- Cumprimento das metas e dos resultados alcançados no período de janeiro a dezembro de 2010.

## **3. AVALIAÇÃO DA EXECUÇÃO DO CONTRATO DE GESTÃO**

---

### **3.1 ATENDIMENTO DAS RECOMENDAÇÕES ANTERIORES DA COMISSÃO**

São apresentados, a seguir, os comentários para as recomendações constantes do Relatório Semestral de 2010, a saber:

#### **AO IMPA:**

- i. A CA reitera a recomendação de relatórios anteriores sobre o fornecimento, nos Relatórios Semestrais, de informações mais claras e objetivas sobre possíveis variações de desempenho em cada um dos indicadores, bem como esclarecimentos acerca das perspectivas de alcance ou não das metas pactuadas, por meio de comentários sobre os resultados apurados, principalmente quando da ocorrência de flutuações/variações significativas.

**Comentário: RECOMENDAÇÃO A SER VERIFICADA PELA CA NO RELATÓRIO SEMESTRAL DE 2011 DO IMPA.**

- ii. Incorporar, no Relatório Anual de 2010, no que couber, tópicos relativos ao art. 11 da Portaria nº 157, de 26 de fevereiro de 2010:
  - a) oportunidade e conveniência das metas/ações para o alcance dos resultados;
  - b) possibilidade dos resultados influírem em outros segmentos do sistema C,T&I (transversalidade);
  - c) comparação entre o desempenho da OS e de outras instituições de excelência no mundo;

- d) avaliação dos meios utilizados para publicidade dos resultados alcançados;
- e) indicadores de melhoria no atendimento à comunidade científica e sociedade por meio das metas/ações implementadas;
- f) síntese das metas/ações que mais contribuíram para o alcance dos resultados; e
- g) avaliação da atualidade dos indicadores e grau de desafio das metas pactuadas frente ao porte que OS adquire ano a ano.

Comentário: **RECOMENDAÇÃO ATENDIDA COM RELAÇÃO À ALÍNEA 'C'** (vide tabelas apresentadas às páginas 11 e 12 do Relatório Anual 2010). Com relação às demais alíneas, a Comissão reitera a recomendação ao IMPA de apresentar, no Relatório Semestral 2011, no que couber, os demais dados solicitados.

#### **AO MCT:**

- i. Considerando o Ofício Circular nº 07/2010 -SCUP/MCT, de 08 de outubro 2010, a CA recomenda a inclusão, em Termo Aditivo ao Contrato de Gestão, de cláusula específica relativa ao fornecimento de dados financeiros para subsídio às atividades de supervisão e fiscalização pelas instâncias competentes, nos termos da Portaria MCT nº 157/2010, em especial os artigos 3º, 4º e 12;




Comentário: **RECOMENDAÇÃO A SER AVALIADA PELO ÓRGÃO SUPERVISOR**, tendo em vista a revogação da citada Portaria em 30/12/2010.

- ii. A CA reitera a recomendação ao MCT apresentada em relatórios anteriores no sentido de assegurar a regularidade da execução dos recursos orçamentário-financeiros destinados ao IMPA-OS durante o exercício, de forma a evitar longos lapsos temporais sem ingresso de recursos para financiamento das atividades;

Comentário: **RECOMENDAÇÃO A SER AVALIADA PELO ÓRGÃO SUPERVISOR EM 2011.**

- iii. A CA reitera a recomendação apresentada anteriormente no sentido de alocar dotação orçamentária compatível com o cumprimento do Contrato de Gestão do IMPA, na programação específica para tal finalidade (ação 4122 – Pesquisa e Desenvolvimento na Associação Instituto Nacional de Matemática Pura e Aplicada), em todas as unidades orçamentárias do órgão em que exista previsão de recursos para o Contrato de Gestão; e

Comentário: **RECOMENDAÇÃO A SER AVALIADA PELO ÓRGÃO SUPERVISOR EM 2011 PARA O ORÇAMENTO DE 2012.**

  
 3 

- iv. Gestionar, junto ao Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, a composição de um Grupo de Trabalho interministerial, com a participação das Consultorias Jurídicas envolvidas, com o intuito de apresentar alternativa de solução, no âmbito do Modelo OS, para ações transversais que envolvam projetos de vários setores do Governo dentro de um único Contrato de Gestão, visando à racionalização do repasse de recursos e, conseqüentemente, da prestação de contas.

Comentário: **RECOMENDAÇÃO A SER AVALIADA PELO ÓRGÃO SUPERVISOR EM 2011.**

### 3.2. AVALIAÇÃO DO GRAU DE REALIZAÇÃO DAS METAS PACTUADAS

A avaliação foi realizada com base nas informações contidas no Relatório Anual de 2010, na apresentação da Diretoria e durante a visita da CA ao IMPA. O quadro a seguir resume o grau de realização das metas durante o exercício de 2010, em relação ao pactuado.

#### COMPARATIVO DAS METAS PROGRAMADAS E ALCANÇADAS PARA 2010

Indicador	Peso	Pactuado	Realizado	Grau de Alcance em 2010	Nota	Total de Pontos
<b>Macroprocesso Pesquisa</b>						
1. Número de artigos publicados no ano em revistas de circulação internacional de alto padrão científico com corpo de pareceristas	10	65	68	105%	10	100
2. Número de artigos publicados ou aceitos para publicação em revistas de circulação internacional de alto padrão científico com corpo de pareceristas	8	130	135	104%	10	80
3. Proporção de Pesquisadores com Bolsa de Produtividade do CNPq	7	80	85,4	107%	10	70
<b>Macroprocesso Intercâmbio Científico</b>						
4. Número de visitas-mês ao IMPA de pesquisadores nacionais e estrangeiros	5	240	252	105%	10	50
5. Número de visitas-mês ao IMPA de estagiários de pós-doutorado	4	180	236	131%	10	40
6. Número de reuniões científicas do IMPA	7	10	12	120%	10	70
<b>Macroprocesso Ensino</b>						
7. Índice de sucesso do doutorado – programa de 4 anos	8	85	88	104%	10	80
8. Índice de sucesso do mestrado – programa de 2 anos	6	85	88	104%	10	60
9. Número de doutores formados anualmente (média últimos 3 anos)	8	13	19,33	149%	10	80
10. Número de participantes do Colóquio Brasileiro de Matemática (realizado anos ímpares)	3	-	-	-	10	-
<b>Macroprocesso Desenvolvimento Tecnológico</b>						
11. Número de protótipos e softwares produzidos ou aperfeiçoados (novas versões)	3,5	5	5	100%	10	35

4

12. Número de publicações técnico-científicas e/ou patentes resultantes de Projetos	3,5	7	7	100%	10	35
<b>Macroprocesso Informação Científica</b>						
13. Número de títulos publicados (graduação e pósgraduação)	4	18	18	100%	10	40
14. Número de livros e assinaturas de revistas incorporados ao acervo bibliográfico do IMPA	2	900	931	103%	10	20
15. Número de livros emprestados	1,5	12.500	12.687	101%	10	15
<b>Macroprocesso Desenvolvimento Institucional</b>						
16. Nota da CAPES (avaliação a cada três anos)	10	7	7	100%	10	100
17. Número de projetos de pesquisa e convênios de cooperação vigentes e aprovados por concorrência ou mérito	5	36	58	161%	10	50
<b>Total</b>	<b>92,5</b>					<b>925</b>
<b>Pontuação Global</b>						<b>10</b>

Apresentada a tabela, seguem os comentários relativos a cada um dos macroprocessos desempenhados pelo IMPA-OS, no período:

**Pesquisa: este macroprocesso possui três indicadores:**

**Indicador 1 – Número de artigos publicados no ano em revistas de circulação internacional de alto padrão científico com corpo de pareceristas.** Em 2010, foram publicados 68 artigos, superando em 5 % a meta pactuada.

**Indicador 2 – Número de artigos publicados ou aceitos para publicação em revistas de circulação internacional e alto padrão científico, com corpo de pareceristas.** O IMPA superou em 4% a meta pactuada para o exercício de 2010.

Para os indicadores 1 e 2, conforme dados apresentados nas Tabelas constantes das páginas 11 e 12 do Relatório Anual de 2010, vale ressaltar que o desempenho do IMPA o coloca numa posição de destaque em nível nacional e internacional. As publicações da Associação podem ser verificadas no Portal de Periódicos da CAPES – [www.capes.gov.br](http://www.capes.gov.br). Salienta-se o nível dos periódicos em que os trabalhos de pesquisa foram publicados ou aceitos para publicação. O padrão da produção científica do IMPA pode ser comparado à produção científica dos pesquisadores dos melhores centros internacionais de matemática.

**Indicador 3 – Proporção de pesquisadores com Bolsa de Produtividade do CNPq.** A meta estabelecida para o ano foi superada em 7%, uma vez que a meta contratada era de 80% e o valor atingido chegou a 85,4%.

**Intercâmbio Científico: Este macroprocesso possui três indicadores:**

**Indicador 4 – Número de visitas-mês ao IMPA de pesquisadores nacionais e estrangeiros.** O IMPA-OS superou em 5% do previsto para o exercício de 2010, conforme informações constantes do Relatório Anual.





**Indicador 5 – Número de visitas-mês ao IMPA de estagiários de pós-doutorado.** Em 2010, o IMPA superou em 31% a meta pactuada, o que demonstra a capacidade da Instituição de atrair jovens pesquisadores para estágios de Pós-Doutorado. Destaca-se o Programa Pós-doutorado de Excelência mantido pela Instituição com recursos próprios.

**Indicador 6 – Número de Reuniões Científicas do IMPA-OS.** A meta deste indicador foi superada em 20%. As reuniões científicas contribuem para a promoção do intercâmbio científico, atraindo especialistas nacionais e internacionais, assim como divulgando os resultados alcançados pela Matemática brasileira. As reuniões realizadas estão listadas no sítio do IMPA: [www.impa.br](http://www.impa.br).

**Ensino: Este macroprocesso possui quatro indicadores:**

**Indicador 7 – Índice de sucesso do doutorado.** A meta pactuada foi de 85% para 2010, tendo sido alcançado o percentual de 88%.

**Indicador 8 – Índice de sucesso do mestrado – programa de 2 anos.** A meta foi superada em 4%.

**Indicador 9 – Número de doutores formados anualmente / média dos últimos três anos.** A meta contratada para o ano de 2010 foi superada em 49%, sendo a média de doutores formados nos últimos 3 anos de 19,33 - considerando que a meta contratada foi de 13 doutores formados ao ano.



**Indicador 10 – Número de participantes do Colóquio Brasileiro de Matemática.** Não se aplica para o ano de 2010.

**Desenvolvimento Tecnológico: Este macroprocesso possui dois indicadores:**

**Indicador 11 - Número de protótipos e softwares produzidos e/ou aperfeiçoados (novas versões).** Em 2010, a meta foi alcançada em 100%, com a produção e/ou desenvolvimento de 5 protótipos e *softwares*:

- *Software* RPN (em desenvolvimento);
- *Software* RP (simultaneamente em aperfeiçoamento e uso);
- *Software* AR LuxRender (desenvolvidos);
- *Software* NIMP Normal Image Manipulation Plugin (desenvolvidos); e
- *Software* Panosuite (desenvolvidos).

**Indicador 12 – Número de publicações técnico-científicas e/ou patentes resultantes de projetos.** A meta foi atingida com o depósito de duas patentes no INPI (Instituto

  
6  




Nacional de Propriedade Intelectual) e a publicação de 5 documentos técnico-científicos, resultado de pesquisa realizada no Laboratório de Dinâmica dos Fluidos.

**Informação Científica: Este macroprocesso possui quatro indicadores:**

**Indicador 13 – Número de títulos publicados (livros de graduação e pós-graduação).** A meta foi 100% alcançada com a publicação de 18 títulos.

**Indicador 14 – Número de livros e assinaturas de revistas incorporadas ao acervo bibliográfico do IMPA.** Em 2010, a meta foi superada em 3%, observando-se critérios de seletividade e qualidade.

**Indicador 15 – Número de livros emprestados.** A meta foi superada em 1%. Apesar da tendência de redução do número de empréstimos de livros e periódicos impressos, mantém-se um bom nível de acesso da comunidade.

**Desenvolvimento Institucional: este macroprocesso possui dois indicadores:**

**Indicador 16 – Nota da CAPES (avaliação a cada três anos).** A nota 7 concedida pela CAPES foi mantida na última avaliação realizada em julho de 2010.

**Indicador 17 – Número de projetos de pesquisa e convênios de cooperação vigentes aprovados mediante concorrência, mérito ou a convite.** Em 2010, a meta foi superada em 61%, demonstrando, predominantemente, a capacidade dos pesquisadores do IMPA em captar recursos decorrentes da excelência científica dos projetos.

#### **4. PACTUAÇÃO DE METAS PARA 2011**

---

A Comissão de Avaliação, após avaliar o Relatório Anual 2010 da Associação e, tomando por base o Plano Diretor, bem como os objetivos estratégicos do Contrato de Gestão 2010-2016, propôs ajustes à proposta preliminar do Quadro de Indicadores e Metas para 2011, discutida previamente na reunião semestral de 2010.

A Diretoria do Instituto apresentou e discutiu com esta Comissão a relação dos indicadores em vigor e ajustou a proposta de metas para 2011, conforme anexo I deste Relatório.

#### **5. SOLICITAÇÕES E RECOMENDAÇÕES**

---

**A CA recomenda ao IMPA:**

- 1) Com relação à solicitação do Órgão Supervisor, contida no Relatório Semestral de 2010, a Comissão solicitou ao IMPA que apresentasse ao MCT, no Relatório Anual

  
7  






de 2010, as informações contidas na Agenda de Trabalho da CA, de modo a atender ao Acórdão 2080/2008-TCU e à recomendação da CGU no Relatório de Auditoria Anual de Contas do exercício de 2009 (nº 245318), prestando informações referentes aos itens relacionados ao resultado institucional da Associação, conforme abaixo. Visando ao atendimento da solicitação do Órgão Supervisor, esta Comissão reitera ao IMPA apresentar ao MCT as informações solicitadas até o prazo limite de apresentação do Relatório Semestral 2011.

***“Resultado Institucional do IMPA***

- Desempenho econômico-financeiro
- Despesa de custeio: material de consumo; pessoal e encargos; serviços de terceiros e gastos com obras de conservação e adaptação de bens imóveis
- Despesas de investimentos: planejamento e execução de obra, aquisição de instalações, equipamento de material permanente
- Evolução e Compatibilidade orçamentária entre as metas de indicadores
- Alavancagem de parcerias e novos financiamentos com outras iniciativas
- Recursos Humanos e Capacitação na Organização Social
- Planejamento organizacional e perspectivas para o futuro
- Argumento técnico de manutenção de Reserva Financeira e sua adequação
- Recursos de outras fontes que foram incorporados ao Contrato de Gestão
- Utilização da reserva técnica. “

- 2) Sugere-se expressar o papel social do IMPA por meio de indicadores e de informações detalhadas no relatório, como por exemplo, publicações científicas de alunos, destino dos egressos e aperfeiçoamento de professores de outras instituições. Nesse sentido, a CA corrobora a sugestão apresentada pelo Diretor do IMPA de criação de macroprocesso de disseminação da matemática.
- 3) Sugere-se o desmembramento do indicador nº 4 em pesquisadores externos e nacionais. O número de pesquisadores externos reflete, além do prestígio da instituição, troca de conhecimentos. Já os nacionais refletem a produção e disseminação de conhecimentos, realçando o papel social da Instituição.
- 4) Considerando o histórico de superação da meta pactuada no Indicador 5, a CA sugere o aumento da meta para 240 visitas-mês de estagiários de pós-doutorado.
- 5) Sugerem-se definições mais adequadas para os indicadores 7 e 8.
- 6) Considerando que a meta relativa ao indicador 9 tem sido superada sistematicamente nos últimos três anos, recomenda-se o aumento da meta para 16.
- 7) Sugere-se reformular o indicador 12 de modo a que possa melhor expressar as descobertas, inovações, produtos tecnológicos e/ou patentes.
- 8) A CA sugere que se faça uma reformulação do indicador 17 de modo a que se torne visível a diferença entre os projetos de pesquisa e demais convênios

  
8  






relativos ao desenvolvimento institucional, tendo em vista que aqueles traduzem a missão da organização.


- 9) A CA sugere a criação de indicador para avaliar o desempenho do Projeto OBMEP. (Exemplo: Número de inscritos, cobertura da olimpíada).
- 10) Sugere-se o registro dos trabalhos produzidos decorrentes das visitas de pesquisadores ao IMPA.

## **6. CONCLUSÃO**

---

Com base na análise detalhada do Relatório Anual 2010 e respectivos documentos comprobatórios, nas informações prestadas pela Direção do IMPA e de acordo com a sistemática de avaliação pactuada no Contrato de Gestão 2010-2016, a Comissão conclui que a Associação obteve a pontuação global dez ao atingir plenamente as metas pactuadas para o exercício de 2010.

Rio de Janeiro - RJ, 6 de abril de 2011

  
**Abimael Fernando Dourado Loula**  
Presidente da CAA

  
**Sheila Maria Reis Ribeiro**  
SEGES/MP

  
**Abramo Hefez**  
Especialista

**ANEXO I - QUADRO DE METAS E INDICADORES DE DESEMPENHO**

MACROPROCESSOS	TIPO	INDICADORES			METAS / ANO
		DESCRIÇÃO	UNI (1)	PESO	2010
PESQUISA	Efetividade	1. Número de artigos publicados no ano em revistas de circulação internacional de alto padrão científico com corpo de pareceristas.	U	10	65
	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	130
	Efetividade	3. Proporção de pesquisadores com Bolsa de Produtividade do CNPq.	%	7	80
INTERCÂMBIO CIENTÍFICO	Eficácia	4. Número de visitas-mês ao IMPA de pesquisadores nacionais e estrangeiros.	U	5	240
	Eficácia	5. Número de visitas-mês ao IMPA de estagiários de pós-doutorado.	U	4	240
	Eficácia	6. Número de reuniões científicas do IMPA.	U	7	10
ENSINO	Eficiência	7. 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
	Eficiência	8. 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 dois anos precedentes à obtenção do grau).	%	6	85
	Eficácia	9. Número de doutores formados anualmente; média dos últimos três anos.	U	8	16
	Eficácia	10. Número de participantes do Colóquio Brasileiro de Matemática (realizado nos anos ímpares).	U	3	600
DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO	Eficácia	11. Número de protótipos e <i>Softwares</i> produzidos ou aperfeiçoados (novas versões).	U	3,5	5
	Eficácia	12. Número de publicações técnico-científicas e/ou patentes resultantes de Projetos.	U	3,5	7
INFORMAÇÃO CIENTÍFICA	Eficácia	13. Número de títulos publicados (livros de graduação e pós-graduação).	U	4	16
	Eficácia	14. Número de livros e assinaturas de revistas incorporados ao acervo bibliográfico do IMPA.	U	2	800
	Efetividade	15. Número de livros emprestados.	U	1,5	12.500
DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL	Efetividade	16. Nota da CAPES (avaliação a cada três anos)	U	10	7
	Efetividade	17. Número de projetos de pesquisa e convênios de cooperação, vigentes e aprovados por concorrência ou mérito.	U	5	48
DISSEMINAÇÃO DA MATEMÁTICA	Eficácia	18. Número de alunos inscritos na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas - OBMEP.	U	4,5	16 milhões

(1) % = Porcentagem; U = Unidade; I = Índice