

# PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO

## PLANES – Fase II

INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E COMPUTAÇÃO  
CIENTÍFICA



*ABRIL/2004*

## ÍNDICE

• Apresentação .....	3
• Missão.....	7
• Princípios e Valores.....	7
• Ambiente Externo.....	9
• Ambiente Interno.....	13
• Visão.....	15
• Questões Estratégicas.....	15
• Objetivos Estratégicos.....	16
• Anexo 1 .....	23

## **APRESENTAÇÃO**

### **1. A UNIDADE / ÓRGÃO**

Campinas, 5 de outubro de 1966, era lançada a pedra fundamental do campus de uma das universidades mais importantes do Brasil, a Unicamp. As terras, doadas para o Estado por João Adhemar de Almeida Prado, possuíam 30 alqueires e estavam localizadas a 12 quilômetros do centro de Campinas.

Neste mesmo ano o Conselho Estadual de Educação autoriza a instalação e o funcionamento do Instituto de Matemática, através da Resolução nº 46/66. Mas somente dois anos depois, em 1968, que o Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação começa a funcionar.

Os primeiros alunos formados pelo Instituto entraram na Unicamp no ano de 1967, mas neste período, os alunos ingressantes começavam no curso Básico de Ciências e depois optavam pela modalidade que mais lhes agradassem. O primeiro curso a ser criado no IMECC foi o de Estatística, no ano de 1968.

Com o desmembramento do Departamento de Ciência da Computação (DCC), que deixou de fazer parte do IMECC para tornar-se uma Unidade independente em março de 1996, o Instituto de Matemática, Estatística e Ciência da Computação teve seu nome alterado para Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica e a sigla IMECC pode ser mantida.

No ano de 2003, o Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica completou 35 anos de muito trabalho, pesquisas e a certeza de até o presente momento ter formado cidadãos que contribuem para a evolução da matemática no país.

O Instituto de Matemática, Estatística e Computação Científica possui hoje três departamentos. São eles: Departamento de Matemática, Departamento de Matemática Aplicada e Departamento de Estatística, tendo como objetivos o desenvolvimento da Matemática através das atividades de pesquisa, formação de profissionais nas várias áreas da Matemática e Estatística, aplicações e prestação de serviços de ensino da Matemática. Além disto, são vários os projetos de cooperação nacionais e internacionais de que participam seus docentes.

O Departamento de Matemática conta hoje com 34 docentes, todos portando o título de doutor e sua área de atuação, que antes era mais freqüentemente ligada a aspectos teóricos tanto de Matemática, em maior escala, quanto à presença de Matemática em aspectos teóricos de Física e Engenharia, hoje inclui também o estudo de Matemática em todos os contextos, possibilitando o desenvolvimento e a aplicação de eficientes

métodos numéricos de análise e resolução matemática, e a cooperação com outras unidades.

O Departamento de Matemática Aplicada conta hoje com 38 docentes, todos também portando o título de doutor. Sua área de atuação tem sido aplicada a vários campos do conhecimento humano e tecnológico através da formulação e da interpretação de problemas por meio de modelos matemáticos. Além disso, o avanço dos computadores, utilizados como ferramenta de trabalho, por um lado permite e por outro torna necessário o desenvolvimento de métodos numéricos e algoritmos computacionais cada vez mais eficientes na busca de soluções numéricas de tais modelos, os quais, em geral, não possuem soluções analíticas. São duas as modalidades do Departamento de Matemática Aplicada: a Análise e a Produção. Tanto institucional quanto individualmente os docentes do Departamento de Matemática aplicada vêm desenvolvendo trabalhos cooperativos com órgãos de pesquisa e desenvolvimento nacional e internacionalmente, e seus esforços têm recebido apoio das principais agências financiadoras. O Departamento de Matemática Aplicada conta com uma empresa de aplicações de matemática formada e administrada por alunos de graduação, a Otmma-Jr, que propicia o contato direto dos estudantes com o mercado de trabalho.

O Departamento de Estatística conta hoje com 19 docentes dos quais 17 são doutores. O curso também dispõe de laboratório de informática com workstations interligadas em rede com o sistema computacional da Unicamp. Docentes do Departamento de Estatística têm continuado a trabalhar cooperativamente com outras unidades científicas e centros universitários de pesquisa, bem como têm estendido a enorme gama de cursos em serviços às outras unidades de ensino e pesquisa da UNICAMP para incluir assessoria, cooperação e desenvolvimento. O Departamento de Estatística conta com uma empresa de consultoria estatística formada e administrada por alunos de graduação, a Estat-Jr, que propicia o contato direto dos estudantes com o mercado de trabalho.

O IMECC conta atualmente com 91 professores atuando nas várias atividades-fim do Instituto e, em efetivo exercício, 53 servidores não docentes em atividades de apoio. **Em termos de atividades de ensino de graduação, observamos que o IMECC é uma unidade fortemente prestadora de serviços para várias outras unidades de ensino e pesquisa da universidade, atendendo nesta categoria, cada semestre, cerca de 2300 alunos.** O Instituto conta também com um número expressivo de alunos em cursos de responsabilidade própria (cerca de 700 alunos por ano), distribuídos nos cursos de bacharelados em Matemática, Matemática Aplicada, Estatística (diurnos) e nas Licenciaturas em Matemática (diurna e noturna). Em atividades de pós-graduação, as principais responsabilidades ainda são em cursos próprios, com um número superior a 170 alunos distribuídos nos programas de Mestrado e Doutorado em Matemática, Mestrado e Doutorado em Matemática Aplicada e Mestrado em Estatística. As atividades de pesquisa do Instituto têm sido bastante intensas e ligadas às atividades de pós-graduação, o que é demonstrado pelos bons conceitos obtidos pelos nossos programas nas avaliações da CAPES. As atividades de extensão do IMECC têm sido intensas na área de especialização de professores de Matemática dos ensinos

fundamental e médio. O êxito deste empreendimento é demonstrado pelo fato de termos tido, de 1996 a 2002 um aumento de quase 400%. Semelhantemente, o IMECC também precisou atender a exigências que, se não cresceram tão rapidamente, cresceram de modo a exigir uma eficiência cada vez maior em sua produtividade. De 1996 a 2002 o corpo discente da Unicamp (graduação e pós-graduação) mais do que dobrou. Também aumentaram exponencialmente os recursos computacionais que o IMECC disponibilizou (hardware e software) para a comunidade acadêmica: docentes, discentes e pesquisadores visitantes. O objetivo, ou melhor, o presente desafio da reorganização da estrutura do IMECC é o de aumentar a eficiência dos serviços oferecidos.

Por outro lado, está sendo discutido em diversas instâncias decisórias do IMECC o estudo preliminar do novo prédio a ser dedicado principalmente às atividades ligadas à graduação. Foi necessário reexecutar a primeira versão deste estudo, à luz das mudanças que a Unicamp enfrenta com os recentes aumentos de vagas. Este prédio, já incluído no Planejamento Estratégico Institucional anterior, teve sua utilização discutida nos diversos departamentos, especialmente devido à utilização de seu piso térreo para a Biblioteca e Laboratório de Informática. Certas tarefas, ao incorporar um novo prédio, exigirão aumento proporcional de servidores como, por exemplo, limpeza, manutenção, informática e biblioteca, enquanto que muitas outras podem ser tratadas com a otimização e a racionalização e, claro, com a capacitação de servidores.

## **2. METODOLOGIA UTILIZADA**

As oficinas foram realizadas nos dias 07 e 14/02/2004 e conduzidas por um grupo de trabalho constituído pela CGU especialmente para dar suporte às unidades no desenvolvimento de seu planejamento estratégico.

A atividade foi desenvolvida através de dinâmicas de grupo que facilitaram o envolvimento dos participantes na análise e definição das estratégias a serem adotadas no curto, médio e longo prazo. Todos os servidores docentes e não-docentes em cargos de chefia ou supervisão foram convidados, além de todos os membros da Congregação.

Facilitadores:

- Maurício Calixto de Andrade
- Eda Lúcia Marçal
- Antonio Carlos da Costa

Participantes docentes:

- Prof. Dr. João Frederico da Costa Azevedo Meyer
- Prof. Dr. Jorge Tulio Mujica Ascui
- Prof. Dr. Luiz Antonio Barrera San Martin
- Prof. Dr. Marcelo Firer

- Prof. Dr. Paulo Regis Caron Ruffino
- Prof. Dr. José Plínio de Oliveira Santos
- Profa. Dra. Márcia Aparecida Gomes Ruggiero
- Profa. Dra. Maria Cristina de Castro Cunha
- Profa. Dra. Valéria de Podestá Gomes
- Prof. Dr. Ademir Petenate
- Profa. Dra. Hildete Prisco Pinheiro
- Prof. Dr. Mário Antonio Gneri

Participantes não docentes:

- Adriana Moisés Nazar Domingues
- Alda Aparecida Pereira
- Francis Cristiana Nogueira Ferreira
- José Reinaldo Feitoza da Silva
- Josélia Florentina de Oliveira do Carmo
- Márcia Aparecida Pillon D Aloia
- Margareth do Carmo Vieira Junqueira
- Rossane Alves de Mancilha
- Samira Muhammad Ismail
- Silvana Aparecida Michelin Lima
- Sylvania Renata de J. R. Cirilo

### **3. RESULTADO DAS ATIVIDADES DE PLANEJAMENTO ESTRATÉGICO**

#### **3.1 – Introdução:**

O IMECC, unidade de ensino, pesquisa e extensão da UNICAMP está em seu 36° ano de atividade, seus principais esforços são dedicados a criar e disseminar conhecimento com excelência em ensino, pesquisa e extensão em Matemática, Estatística, Matemática Aplicada e áreas afins; Formar, nessas áreas, pesquisadores, professores e profissionais de alto nível, criativos e capazes de constante aprendizado, para atender as necessidades da sociedade; Contribuir de maneira essencial com outras Unidades de Ensino da UNICAMP na formação de profissionais em todas as áreas que envolvam conhecimentos em Ciências Matemáticas e Estatística; Colaborar com outras Instituições de Pesquisa; Garantir condições estruturais e institucionais para que esta missão se cumpra (retirado da Missão do IMECC).

Este esforço de trabalho acadêmico de excelência vem, a rigor, desde 1967 quando os primeiros professores ministraram aos alunos do Curso Básico de Ciências, na recém-criada UNICAMP, disciplinas iniciais nas áreas de Matemática, Estatística e, no Cálculo Numérico, princípios iniciais de Ciência da Computação.

Como outras unidades da UNICAMP, o IMECC sofreu fortes reduções em seus quadros ao mesmo tempo em que assistia ao crescimento de suas atividades de graduação, de pós-graduação e de extensão. O IMECC tem mais de 6.000 matrículas de graduação por semestre, já formou mais mestres e doutores do que qualquer outra pós-graduação do país (ver anexo 1) com quase 250 alunos matriculados, ao mesmo tempo em que vem sustentando cursos de extensão e um aperfeiçoamento (Lato sensu) em Matemática.

Dois momentos de mudança marcante podem ser destacados em termos das dificuldades maiores: A separação do Departamento de Ciência da Computação, que formou o Instituto de Computação, e as mudanças nas leis da aposentadoria, provocando uma acentuada redução nos quadros de docentes do IMECC.

Mesmo assim – e contando com professores colaboradores visitantes e pós doutorandos, o IMECC como um todo coloca, no horizonte de 10 anos, ser uma unidade da UNICAMP que atua com excelência em ensino, pesquisa e formação de recursos humanos, sendo referência internacional e liderança científica, atento às necessidades da sociedade e onde o convívio humano e o comprometimento de toda equipe favorecem a realização de suas atividades (retirado da Visão do IMECC).

### **3.2 - O grupo reunido, em termos do IMECC e com um horizonte de 10 anos, definiu:**

#### **Missão**

Criar e disseminar conhecimento com excelência em ensino, pesquisa e extensão em Matemática, Estatística, Matemática Aplicada e áreas afins.

Formar, nessas áreas, pesquisadores, professores e profissionais de alto nível, criativos e capazes de constante aprendizado, para atender as necessidades da sociedade.

Contribuir de maneira essencial com outras Unidades de Ensino da Unicamp na formação de profissionais em todas as áreas que envolvam conhecimentos em Ciências Matemáticas e Estatística.

Colaborar com outras Instituições de Pesquisa.

#### **PRINCÍPIOS E VALORES**

*O IMECC cumprirá a sua missão obedecendo aos seguintes **princípios**:*

- Respeito à liberdade acadêmica quanto ao desenvolvimento de pesquisas;
- Respeito à liberdade intelectual e à dignidade da pessoa e os seus direitos fundamentais;

- Respeito à diversidade e as características das diferentes áreas de pesquisa, mantendo-se a excelência em todas as suas atividades e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- Formação do aluno com bases éticas e humanísticas;

*O IMECC procurará sempre: (valores):*

- Manter excelência e a inter-relação permanente nas atividades de ensino, pesquisa e extensão;
- Conduta ética em todos os setores;
- Inserção e responsabilidade social;
- Manter o comprometimento institucional, a credibilidade, o compromisso com a sociedade e sua qualidade de vida;
- Exercitar a criatividade e a capacidade de inovação;
- Estimular a criatividade e a capacidade de inovação;
- Otimizar o uso dos recursos;
- Manter um ambiente de cordialidade e respeito;

## **Análise do Ambiente Externo**

Em termos de fatores que poderão vir a influenciar tanto positiva quanto negativamente a vida institucional acadêmica do IMECC, a equipe optou por listar os que aqui se seguem. Esta lista não foi elaborada como se estes fatores fossem os únicos, e outros, não listados, não existissem. Antes, optou-se por chamar a atenção para eventos que permitem ou exigem ações conjuntas, sem negar tantas outras possibilidades de eventos que irão, certamente, afetar o IMECC como um todo.

1. Do ponto de vista econômico, as flutuações na arrecadação do ICMS do estado de São Paulo irão nos obrigar a melhorar os esforços já iniciados em anos recentes, de otimizar a utilização de recursos, de obter recursos de fontes externas existentes, e de estabelecer necessárias prioridades nos gastos.

Por outro lado, possíveis reduções na cota-parte de cada universidade estadual paulista irão afetar de modo irremediável a política de investimentos em educação.

2. Há, nessa redução geral de recursos públicos, uma ameaça à prestação de serviços com excelência para a sociedade: a UNICAMP, como USP e UNESP, é uma universidade pública.

3. Juntamente com esta situação, temos, na área de Recursos Humanos, uma redução nos quadros docentes e não-docentes: as contratações CLE não dão espaço para a substituição de aposentados, já que é a própria UNICAMP quem continua a manter os salários dos aposentados CLE. Isto vem provocando uma sobrecarga nos funcionários e docentes que permanecem, afetando a qualidade dos trabalhos prestados e reduzindo a qualidade de vida profissional. Paralelamente, as mudanças nas leis trabalhistas poderão tornar mais difícil, também, a contratação em regime CLT (já que o regime CLE acenava com certos atrativos). Isto poderá, também, afetar os quadros profissionais da UNICAMP, nos moldes aqui mencionados, já.

4. Ao mesmo tempo, inovações tecnológicas, a informatização de diversos serviços prestados no IMECC e pelo IMECC contribuíram para uma parcial desburocratização, aumentando a eficiência de alguns setores, ainda que ao custo de, pelo menos em parte, reduzir algumas de suas características de humanidade. Este pode ser um dos preços (caro, por sinal) a pagar por prestações de serviços mais eficientes e que atendem maior demanda.

5. Nos anos mais recentes, sociedade e governo do estado vêm pressionando a UNICAMP para que esta aumente o número de vagas disponíveis. Isto afeta o IMECC diretamente, quer sejam estas vagas em outros cursos, quer sejam elas nos cursos de responsabilidade direta do IMECC: naquele caso, com o aumento tanto no número de turmas quanto no tamanho de cada turma, neste caso exigindo proporcional aumento nos encargos diretos dos docentes, dos servidores, da equipe de BIG's, PED's e

similares. Se é verdade que se pode qualificar de positiva a preocupação da sociedade de querer mais vagas em escolas que, ainda que mais exigentes, são de qualidade muito melhor, por outro, preocupa o equacionamento de redução das equipes com aumento de vagas, turmas, tarefas e responsabilidades: maiores turmas significam exponenciais aumentos nos tempos de preparações didáticas, de avaliações, de atendimentos, exigências com biblioteca, informática, infra-estrutura, por exemplo. No caso do IMECC, a enorme lista de disciplinas em serviço para quase todas as demais unidades da universidade tornam este fator um ponto de especial preocupação para toda a comunidade.

6. Ao mesmo tempo, novas vagas vêm surgindo em escolas privadas em toda a região metropolitana de Campinas, inclusive bem próximo da UNICAMP. Embora haja, neste ponto, alguns aspectos positivos, como a colocação de formandos, por exemplo, ou a oportunidade de contribuir para a formação dos quadros docentes e não-docentes dessas instituições, novas políticas de recursos para a educação superior poderão permitir um aumento ainda maior na disputa (e até no controle) do uso de recursos públicos de estímulo à docência superior e à pesquisa.

7. Finalmente, um outro fator que foi destacado foi o da urbanização da região do distrito de Barão Geraldo, que vem sendo efetivada sem consulta às universidades já presentes na região, e provocando sérios impactos ambientais, com redução na qualidade de vida da comunidade, bem como dificultando - e muito significativamente - os serviços de infra-estrutura. Os ganhos possíveis em termos de hotéis, comércios, serviços trazem junto demais problemas dessa urbanização não planejada.

## AMBIENTE INTERNO

SOTNOP	FORTES	<p>           Conceito CAPES            Qualidade no ensino em graduação (qualidade - disciplinas serviço)            Prestação de serviços a comunidade interna e externa            Produção acadêmica            Corpo docente altamente qualificado            Crescimento quantitativo qualitativo da pesquisa            Reconhecimento interno e externo da qualidade do IMECC            Recursos disponíveis para pesquisa            Grande participação nos outros cursos da UNICAMP            Dedicção exclusiva dos professores em atividades acadêmicas            Reciclagem dos professores da rede pública            Elevado número de pos-doc e professores visitantes            Ginástica laboral            Biblioteca do IMECC         </p>
	A MELHORAR	<p>           Capacitação e qualificação dos funcionários            Atendimento a professores e alunos estrangeiros            Quadro de pessoal não docente            Atendimento ao público alvo            Motivação dos funcionários e docentes            Número reduzido de docentes            Reconhecimento da importância disciplinas de serviço            Conceito CAPES – estatística            Instalações e espaço físico            Adequação das instalações para pessoas com necessidades especiais            Atendimento na área de informática            Facilidade de acesso            Integração dos departamentos – otimização dos recursos e ensino de graduação            Homogeneização dos procedimentos – transparência - manuais            Respeito profissional e humano            Comunicação interna            Estrutura para atender o pos-doc            Delegação e autonomia a alguns funcionários            Número de alunos formados pelo IMECC (forma muito para outras Unidades)            Equipamentos de informática            Número de alunos formados         </p>
	FRACOS	<p>           Procedimentos – informações            Reduzido quadro de docentes e funcionários            Alta rotatividade de funcionários            Inexistência de estrutura para organização de eventos            Reclamações dos alunos de graduação com relação a algumas disciplinas – desempenho de alguns docentes            Comunicação entre departamentos            Falta de integração entre as áreas e desmotivação            Falta de suporte-manutenção – informática            Falta webmaster            Falta de comunicação visual            Falta de reconhecimento do IMECC pela Unicamp (divulgação)            Falta de estrutura para eventos            Turmas grandes – queda qualidade do ensino         </p>

## **ANÁLISE DO AMBIENTE INTERNO**

Neste quadro, cabe destacar um ponto que poderíamos, a rigor, identificar como de qualificação analítica múltipla: a área geral da informática do IMECC. Esta Diretoria tem, simultaneamente, características de ponto forte, com qualidades a manter, de pontos a melhorar e, também com aspectos fracos. Dada sua importância vital em todos os aspectos da vida acadêmica desta unidade, merece uma menção especial.

À Informática do IMECC cabe a manutenção de uma rede muito grande, bastante heterogênea e bem complexa. Como em toda a Universidade, esta complexidade se revela também no largo espectro de conhecimento diversificado de usuários, o que é um fator sempre presente nas tarefas de uma equipe relativamente pequena a quem cabem, além disto, tarefas múltiplas também na manutenção e operação dos diversos laboratórios com suas variadas exigências, necessidades e níveis de documentação.

Problemas de segurança no início do ano letivo de 2004 provocaram uma reformulação técnica, da qual se tiraram alguns pontos-chave:

1. definir, junto à comunidade de usuários, quais as principais demandas que tal comunidade acredita serem essenciais e
2. quais dessas podem ter atendimento de imediato, definindo
3. uma política para o cumprimento do primeiro item bem como
  - a formalização do pedido de criação de uma equipe de segurança computacional da Unicamp com profissionais de diversas unidades e do CCUEC, para situações de emergências;
  - a elaboração de roteiros para a utilização de laboratórios, serviços e técnicas;
  - a instalação de equipamentos de reserva/substituição para laboratórios, docentes, administração;
  - o estabelecimento de rotinas de uso dos equipamentos e
  - a criação de um repositório com programas mais usados pelos usuários com ligação para agências de suporte e fomento. Finalmente,
  - a comunidade deve cuidar, como um todo, da comunicação interna, circulando amplamente todas as informações relevantes.

A Biblioteca do IMECC vem recebendo especial atenção dos seus sucessivos coordenadores e diretoras. Pode ser apontada como um dos pontos fortes do IMECC nos últimos anos. Vem assumindo uma postura mais moderna, de Centro de Documentação e Informação, transcendendo a imagem ultrapassada de um acervo com gente para cuidar... Esta mudança, porém, cobra um preço de qualificação continuada da equipe. Esta equipe precisa, além disso, passar por um preparo no sentido das mudanças agendadas nos próximos anos, já que a Biblioteca do IMECC deverá passar a ocupar dois espaços, a saber no atual local e no piso térreo do prédio novo projetado. Para lá deverão ser transferidas as obras que são de uso principal pela Graduação, ficando no espaço antigo as obras que, em geral, são de consulta e uso para pesquisa e pós-Graduação. Além da divisão, a prestação de serviços com cada vez mais suporte computacional, e a melhoria das condições das obras antigas para as consultas técnicas são o desafio para os anos seguintes.

## **Visão – 2014**

O Instituto de Matemática Estatística e Computação Científica atua com excelência em ensino, pesquisa e formação de recursos humanos, sendo referência internacional e liderança científica, atento às necessidades da sociedade e onde o convívio humano e o comprometimento de toda equipe favorecem a realização de suas atividades.

## **Questões Estratégicas**

Para que, como comunidade acadêmica, o IMECC possa cumprir sua múltipla missão e assumir-se na visão de seus membros, optou-se por um caminho, que embora se refaça esse caminho no percorrê-lo. Essa trajetória, em primeira aproximação, deverá guiar-se pelo cuidado, pela análise e pela resolução das seguintes questões:

- Q01 – Qualidade de ensino
- Q02 – Políticas de contratação, qualificação e reclassificação
- Q03 – Avaliação da pós
- Q04 – Equacionamento da carga dos servidores (docente e não docente)
- Q05 – Representatividade externa
- Q06 – Infra-estrutura
- Q07 - Gestão (divulgação – comunicação – informações)
- Q08 – Integração entre departamentos
- Q09 – Integração entre áreas administrativas

## OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

Para cumprir esta tarefa que o Instituto se impõe, colocamos alguns objetivos estratégicos, metas, ações, liminares, políticas ou compromissos cuja consecução aproxime ou realize as questões listadas acima.

A grande maioria destes objetivos refere-se a atividades-fim, no entanto, permeando todos estes pontos estratégicos há a consciência de que a necessária estrutura institucional é urgente absolutamente.

Assim, o quadro abaixo reproduz debates e as conclusões do grupo elaborador do PLANES/IMECC.

**Áreas: E = Ensino P = Pesquisa Ex = Extensão AA = Atividades de apoio**

Objetivo	Questões	Áreas	Planes/UNICAMP
Criar condições para a revisão dos processos administrativos	7	AA	E.4.1, E.4.2
Criar e manter atualizados os sistemas de divulgação	8, 9	AA	E.3.6
Identificar e suprir necessidades de treinamento – corpo administrativo	2, 7, 9	AA	E.4.3, E.4.4, E.5.1
Definir políticas de disciplinas coordenadas	1	E	E.1.1, E.1.6, E.1.8
Coibir colas e indisciplinas, limitar turmas	1, 4	E	E.1.2, E.1.3
Equacionar o número de vagas alunos x docentes	1, 4, 5	E	E.1.1, E.1.2, E.1.3
Aumentar o número de formandos	1	E	E.1.1, E.1.3, E.1.4, E.1.5
Aumentar espaço físico	1, 6	E, P, Ex, AA	E.1.2
Construir novo prédio	1, 6	E, P, Ex, AA	E.1.2
Captar recursos	1, 3, 6	E, P, Ex, AA	E.2.9, E.3.1
Integrar laboratórios com ensino	1, 3	E, P	E.1.1, E.1.4, E.2.1
Integrar graduação e pós-graduação	1, 3	E, P	E.1.1, E.1.7, E.2.5, E.2.7
Criar sistema de indicadores de desempenho institucional	7	E, P, Ex, AA	E.4.2
Criar revista ciências matemáticas e estatística	1, 3, 5	E, P, Ex	E.2.9, E.2.10, E.3.1
Melhorar a nota do mestrado em estatística	1, 3	E, P	E.2.2, E.2.4
Criar doutorado em estatística	3	E, P	E.2.1, E.2.2, E.2.7
Incentivar a participação em diretorias de sociedades científicas e instituições de fomento	3, 5	P	E.1.9, E.2.2, E.2.4, E.2.9

O horizonte do conjunto de ações aqui descrito é de dez anos. Assim, o "responsável pela ação" indicado nos itens do texto é, de fato, o ocupante do cargo indicado. O nome do servidor docente ou não docente corresponde àquela pessoa que, hoje, ocupa tal posição.

Os 3 primeiros itens, a saber:

1. Criar condições para a revisão dos processos administrativos,
  2. Criar e manter atualizados os sistemas de divulgação, e
  3. Identificar e suprir necessidades de treinamento do corpo administrativo,
- referem-se basicamente a condições em atividades-meio. Neles, as ações específicas serão, respectivamente, o levantamento dos processos e das possibilidades viáveis para sua revisão, compatíveis com procedimentos externos à unidade, e à criação de um cronograma de preparo e da implementação.

Responsável pela ação:

Diretora Administrativa, Margareth do Carmo Vieira Junqueira.

No item seguinte (4. Definir políticas de disciplinas coordenadas, item este que está sendo analisado pela Congregação do IMECC através de uma comissão nomeada para este fim) deverá ser definido um protocolo para coordenação de cursos. Este procedimento não poderá ser estanque nem estático. Deverá incorporar mudanças nos perfis dinâmicos das diversas graduações da Universidade, bem como incorporar novas realidades humanas e profissionais, tecnológicas e até físicas.

Responsável pela ação:

Coordenadora de Ensino de Graduação do IMECC, Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Valéria de Podestá Gomes.

5. No tocante à ação de "Coibir colas e indisciplinas, limitar turmas", algumas políticas já vêm sendo tomadas envolvendo servidores não-docentes, docentes e discentes, mas faz-se necessário estabelecer políticas de âmbito ampliado, concatenando e divulgando ações inclusive disciplinares.

Responsável pela ação:

Coordenadora de Ensino de Graduação do IMECC, Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Valéria de Podestá Gomes.

6. Num âmbito muito próximo aos anteriores, outro objetivo estratégico é o de adequar o número de vagas de alunos ao potencial de docência (aí incluídos professores voluntários, colaboradores, pós-doutorandos, pós-graduandos, BIG's, PED's...) da unidade, levando em conta, também a estrutura de espaço físico, bem como dos recursos pedagógicos (Biblioteca, Laboratórios de Ensino e de Informática, Espaços de Estudos, etc.).

Responsáveis pela ação: Coordenadores do Curso de Graduação do IMECC

Coordenador da Matemática, Prof. Dr. Sérgio Antonio Tozoni

Coordenadora da Matemática Aplicada, Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Valéria de Podestá Gomes

Coordenadora de Estatística, Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Hildete Prisco Pinheiro

7. Ainda em termos de questões e objetivos estratégicos ligados prioritariamente ao ensino, um importante objetivo é o do "Aumento do número de formandos". Este

objetivo irá exigir uma conscienciosa revisão de toda a trajetória discente, bem como uma análise minuciosa do problema da evasão e de seus múltiplos motivos. Esta análise passa pelo histórico das semestrais avaliações dos cursos, pelas periódicas revisões dos currículos, pelas novas opções de catálogo, levando também em conta as condições gerais de trabalho discente no Instituto, bem como as mudanças programadas nas Licenciaturas.

Responsáveis pela ação:

Coordenador do Curso de Graduação em Matemática, Prof. Dr. Sérgio Antonio Tozoni  
Coordenador Associado do Curso de Graduação em Matemática, Prof. Dr. Marcelo Firer

Coordenadora do Curso de Graduação em Estatística, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Hildete Prisco Pinheiro

Coordenador Associado do Curso de Graduação em Estatística, Prof. Dr. Ronaldo Dias  
Coordenadora do Curso de Graduação em Matemática Aplicada, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Valéria de Podestá Gomes

Coordenadora Associada do Curso de Graduação em Matemática Aplicada, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Maria Aparecida Diniz Ehrhardt

8. O IMECC vem dedicando especial atenção a dois projetos definidos pela comunidade como sendo de premente necessidade, relacionados à necessidade de aumentar o espaço físico para atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Há muito pouco tempo, apenas, foi possível desobstruir o corredor do piso inferior e um dos dois acessos ao exterior com a saída de materiais disponibilizados, sendo esse espaço imediatamente ocupado com cadeiras e mesas (e cartazes de “silêncio!”) para atividades de estudo e trabalhos dos alunos, espaço este que se revela ainda insuficiente. Também foi providencial a cessão por parte do IC de espaço em salas no prédio da Pós-Graduação (o “Predinho do IMECC”) para os novos ingressantes nos Mestrados e Doutorados dos programas do IMECC.

No entanto, algumas salas de aula e de serviços tiveram que ser dedicadas a laboratórios de pesquisa, de graduação e de pós e, no momento, temos um projeto em execução que é o do aproveitamento de um vão logo abaixo do piso principal do IMECC que, apesar da ausência de janelas, pode ser usado para laboratório(s) de pesquisa. Esta obra está estimada em R\$ 137.000,00 e, no momento, encontra-se no CPROJ/FEC, para elaboração dos respectivos projetos preliminares.

Responsáveis pela ação:

Assessor da Direção, Engenheiro Civil, Alexandre do Reis Pacheco Neto  
Supervisor da Seção de Apoio Operacional, Vanderlei Aparecido Olivieri

9. O principal projeto do Objetivo Estratégico em termos de espaço físico para ensino e eventos é o do novo prédio para atividades de Ensino e Eventos. Este prédio está projetado para abrigar em seu piso térreo tanto a parte da Biblioteca do IMECC (conjunta com o IC) destinada principalmente para a graduação, quanto um laboratório de informática e projetos.

Ainda no piso térreo estão projetados dois auditórios para as turmas maiores da graduação (as turmas do Cursão que coexistem no 1º semestre de cada ano contam hoje com mais de 150 alunos cada uma). Nos dois pisos superiores estão dimensionadas salas para turmas de 60 e 100 alunos e, ao lado, ligados ao 2º piso,

dois auditórios com uma divisória que pode ser retirada, permitindo ao IMECC ter um auditório para seus eventos periódicos de público maior. Este prédio já deve ser construído respeitando as atuais regras de segurança no trabalho e com recursos para deficientes. Todos os espaços podem ser atingidos por rampas a partir da porta principal, localizada à avenida Bertrand Russel.

O estudo preliminar do projeto foi executado e, no presente, está no ESTEC para elaboração dos projetos executivos, com custo de R\$ 84.200,00. O custo total estimado da obra é de R\$ 4.118.000,00, total a que deveremos acrescentar valores relativos a mobiliário e infraestrutura de biblioteca, informática e tecnologias de salas de aula.

Responsáveis pela ação:

Diretor do IMECC, Prof. Dr. João Frederico da Costa Azevedo Meyer

Diretora Associada, Profa. Dra. Vera Lúcia Xavier Figueiredo

Assessor da Direção, Engenheiro Civil, Alexandre dos Reis Pacheco Neto

Supervisora da Seção de Finanças, Adriana Moises N. Domingues

10. Para concluir esta obra, será necessário fazer face a um custo adicional estimado de R\$ 3.477.000,00 já que os recursos PEI alocados previamente para este fim eram de R\$ 523.000,00 (descontado o projeto). Além disso, as exigências dinâmicas de Informática, Biblioteca, recursos didáticos e a manutenção constante irão exigir recursos adicionais. Um dos objetivos que a comunidade do IMECC se coloca é sua captação.

Responsáveis pela ação:

Coordenador de Pós-Graduação em Matemática, Prof. Dr. Jorge T. Mujica

Coordenador de Pós-Graduação em Matemática Aplicada, Prof. Dr. Laércio Luis Vendite

Coordenadora de Pós-Graduação do Curso em Estatística, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nancy Lopes Garcia

11. Historicamente, os laboratórios de Informática do IMECC nasceram com objetivos de pesquisa e numa correta acepção etimológica, para trabalhos de alunos, a realização de projetos e aprendizagem. No entanto em anos recentes, em muitas oportunidades, professores vêm transferindo sua prática para os laboratórios exigindo uma apurada manutenção, cuidadosos controles de presença e especial atenção para roteiros de uso de recursos tecnológicos, inclusive integrando as atividades das Licenciaturas aos laboratórios de Ensino.

A integração dos laboratórios de informática com o ensino e das atividades de ensino com os laboratórios e seus recursos é uma primordial questão para o decênio.

Responsáveis pela ação:

Diretor do IMECC, Prof. Dr. João Frederico da Costa Azevedo Meyer

Coordenadora de Ensino de Graduação do IMECC, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Valéria de Podestá Gomes

Coordenador de Informática, em definição

12. De modo análogo ao item precedente, há espaço para uma produtiva cooperação integrativa entre atividades e resultados da graduação e da pós-graduação do IMECC: a possibilidade de alunos dos últimos semestres desenvolverem, oficial e reconhecidamente, atividades no início da pós-graduação, uma prática salutar,

desafiador e muito pouco explorada no IMECC.

Responsáveis pela ação: Coordenador de Pós-Graduação em Matemática, Prof. Dr. Jorge T. Mujica

Coordenador do Curso de Graduação em Matemática, Prof. Dr. Sérgio Antonio Tozoni

Coordenadora de Pós-Graduação do Curso em Estatística, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nancy Lopes Garcia

Coordenadora do Curso de Graduação em Estatística, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Hildete Prisco Pinheiro

Coordenador de Pós-Graduação em Matemática Aplicada, Prof. Dr. Laércio Luis Vendite

Coordenadora do Curso de Graduação em Matemática Aplicada, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Valéria de Podestá Gomes

13. Agências de Fomento, Comissões Avaliadoras, Fundos de Auxílio e Capacitação necessitam e muitas vezes exigem “indicadores objetivos de desempenho institucional”. Tais indicadores visam uma explicitação numérica que possa balizar avaliações qualitativas do desempenho do IMECC em diversos de seus setores de atuação.

Responsável pela ação:

Diretora Associada, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Vera Lúcia Xavier Figueiredo

14. Além dos Indicadores do 13º item, uma ação estratégica de reconhecimento do IMECC deverá incluir a edição da publicação periódica de uma revista na área de pesquisa em Matemática, Matemática Aplicada e Estatística. Assumir esta responsabilidade atende não apenas a visão projetada do IMECC para os próximos 10 anos, mas atende também a uma carência nacional (que transcende a produção do IMECC – em 2003 foram 63 Relatórios de Pesquisa e, em 2004, até o final de abril, 23!).

Responsável pela ação:

Coordenador de Pós-Graduação do IMECC, Prof. Dr. Luiz Antonio Barrera San Martin

15. Dentre os importantes indicadores objetivos usados está a nota da CAPES para os programas de Pós-Graduação. A melhoria desta qualificação depende de muitos fatores, externos e internos. O IMECC é a instituição que mais formou Mestres e Doutores em Matemática no país. No entanto, aquelas condições objetivas que permitirão apresentar resultados que levem a notas melhores para os nossos programas devem ser mantidas, aperfeiçoadas ou criadas. Esta ação deve ser a toda a comunidade acadêmica e a equipe responsável por sua implementação é a dos 04 Coordenadores de Pós-Graduação do IMECC:

Coordenador de Pós-Graduação do IMECC, Prof. Dr. Luiz Antonio B. San Martin

Coordenador de Pós-Graduação em Matemática, Prof. Dr. Jorge T. Mujica

Coordenadora de Pós-Graduação do Curso em Estatística, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nancy Lopes Garcia

Coordenador de Pós-Graduação em Matemática Aplicada, Prof. Dr. Laércio Luis Vendite

16. Uma consequência natural dos resultados do item anterior é a implementação do

Doutorado em Estatística (hoje obrigado no programa em Matemática Aplicada).  
Responsável pela ação: Coordenadora de Pós-Graduação do Curso em Estatística,  
Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nancy Lopes Garcia

17. Finalmente para poder cumprir os 02 itens anteriores, pode ser aconselhável ou até necessário que o IMECC tenha docentes de seus quadros em cargos de responsabilidades acadêmicas nas sociedades científicas como a SBM – Sociedade Brasileira de Matemática, a ABE – Associação Brasileira de Estatística, a SBMAC – Sociedade Brasileira de Matemática Aplicada e Computacional, a SBEM – Sociedade Brasileira de Educação Matemática, a SBPC – Sociedade Brasileira para Progresso das Ciências, entre outras. Além de contribuir para estas respectivas comunidades, esta ação estratégica deverá dar ao IMECC visibilidade acadêmica no sentido de reforçar o reconhecimento do trabalho do Instituto no cenário continental. Caberá às coordenações de pós estimular os docentes a estas participações.

Responsáveis pela ação:

Coordenador de Pós-Graduação do IMECC, Prof. Dr. Luiz Antonio B. San Martin

Coordenador de Pós-Graduação em Matemática, Prof. Dr. Jorge T. Mujica

Coordenadora de Pós-Graduação do Curso em Estatística, Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Nancy Lopes Garcia

Coordenador de Pós-Graduação em Matemática Aplicada, Prof. Dr. Laércio Luis Vendite