

---

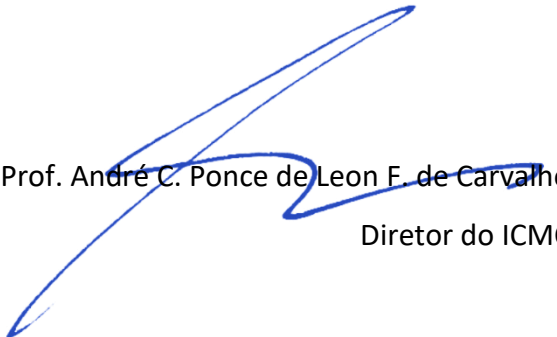
Assunto: **Projeto Acadêmico Departamental – 2024**

Interessado: **Departamento de Matemática**

---

A Congregação do Instituto de Ciências Matemáticas e de Computação, da Universidade de São Paulo, em sessão de 27.02.2025, apreciou e aprovou, **por unanimidade dos membros presentes**, a revisão do Projeto Acadêmico Departamental 2024, do Departamento de Matemática (SMA) do ICMC.

São Carlos, 28 de fevereiro de 2025.

  
Prof. André C. Ponce de Leon F. de Carvalho  
Diretor do ICMC

## PROJETO ACADÊMICO

## DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA - SMA - ICMC/USP

### Ciclo Avaliativo 2023-2027

#### 1. Síntese da Autoavaliação do Departamento em relação ao Projeto Acadêmico do Ciclo Anterior

O projeto acadêmico do Departamento de Matemática para o Ciclo Avaliativo 2023-2027 renova algumas das principais atividades do ciclo anterior (2019-2023) e destaca os pontos-chave da nossa atuação no ICMC para o próximo ciclo. Este projeto está alinhado e complementa o Projeto Acadêmico do ICMC, apresentando metas e ações específicas que visam a excelência na prestação de serviços, respeitando o perfil docente do Departamento de Matemática.

Considerando que o regime predominante de trabalho é o de Dedicção Integral à Docência e à Pesquisa (RDIDP), espera-se que cada docente indique suas principais atividades em ensino, pesquisa e extensão, de forma articulada com o projeto do Departamento. Além disso, cada docente deve contribuir com horas de trabalho para atividades administrativas de interesse do Departamento. O planejamento individual deve ser baseado nos objetivos definidos pelo Departamento e atento aos indicadores apresentados nesta proposta, avaliando e redistribuindo atividades de maneira a melhorar o desempenho individual, departamental e institucional.

Ações dos docentes que, embora não explicitamente indicadas neste projeto, estejam alinhadas com nossas metas e visem à melhoria da performance do Departamento serão valorizadas na avaliação docente. O Departamento continuará a incentivar a atuação de docentes mais experientes no trabalho de mentoria para recém-contratados, abrangendo atividades científicas, pedagógicas e administrativas.

#### 2. Missão, Visão e Valores

O Departamento de Matemática do ICMC, fundado em 1971, inicialmente se dedicava às subáreas de Análise e Geometria/Topologia. A partir da década de 1990, com a expansão do corpo docente, as três subáreas básicas da Matemática – Análise, Geometria/Topologia e Álgebra – passaram a ser representadas. A partir de 2001, com a ampliação dos cursos de graduação da USP, novas especialidades de pesquisa foram incorporadas ao Programa de Pós-Graduação, consolidando o Departamento como um dos mais importantes do país.

Atualmente, o Departamento conta com uma ampla oferta de especialidades, como Álgebra Comutativa, Teoria dos Números, Análise Funcional, Equações Diferenciais, Geometria Diferencial, Sistemas Dinâmicos, Topologia, entre outras.

Com forte compromisso com a pesquisa, o Departamento é um dos principais do país no ensino de pós graduação em Matemática, contando com conceito 7, a nota máxima da CAPES, nos programas de Mestrado

e Doutorado acadêmico. Além disso, o Departamento coordena o PROFMAT na USP, um mestrado profissional que visa à especialização de professores da educação básica.

O Departamento também é responsável por disciplinas fundamentais no ciclo básico de todos os cursos de graduação do Campus São Carlos, formando profissionais em diversas áreas como Engenharia, Física, Química e Computação. Além disso, gerencia três importantes cursos de graduação: Bacharelado em Matemática, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Ciências Exatas.

O Departamento se destaca pela promoção da excelência por meio da qualificação docente e pela organização de eventos internacionais, sendo um dos líderes em pesquisa em Matemática no Brasil.

As metas e ações a seguir focam nos desafios que o Departamento enfrentará no próximo ciclo avaliativo. Estamos confiantes de que a política de contratação docente da USP suprirá nossas necessidades; caso contrário, as metas poderão ser revisadas.

### **3. Objetivos e Metas do Departamento**

#### **3.1. Ensino**

##### **3.1.1 – Metas de Ensino de Graduação**

###### **Meta 1: Compatibilização do Número de Turmas de Disciplinas da Graduação com o Número de Docentes do Departamento**

O Departamento de Matemática do ICMC desempenha um papel fundamental na formação dos estudantes de todos os cursos do Campus São Carlos, oferecendo disciplinas do ciclo básico. Historicamente, o Departamento tem ofertado, semestralmente, uma média de 12 turmas para cada disciplina básica (Cálculo I-IV, Geometria Analítica, e Álgebra Linear), atendendo às necessidades da Escola de Engenharia de São Carlos (EESC) e outros institutos do campus, como o Instituto de Física (IFSC), Instituto de Química (IQSC), e Instituto de Arquitetura e Urbanismo (IAU). No entanto, a significativa redução no número de docentes desde 2014 tem comprometido a qualidade do ensino, especialmente em relação à revisão e atualização das grades curriculares desde o último ciclo. Para enfrentar essa situação, as seguintes ações serão adotadas:

- **Ação 1: Adequação do Número de Turmas Oferecidas**

As atualizações nos programas curriculares dos cursos oferecidos pela USP São Carlos, bem como a adaptação curricular das disciplinas, possibilitarão a redução do número de turmas oferecidas para uma mesma disciplina que é comum a diversos cursos. Devido à falta de salas de grande capacidade e à contínua redução no corpo docente, a qualidade do serviço só poderá ser mantida com uma diminuição do número de turmas, equilibrando a carga didática dos docentes.

- **Ação 2: Solicitar Infraestrutura Adequada à Unidade**

A médio e longo prazo, a solução envolve a construção de salas de maior capacidade nas áreas 1 e 2 do campus, reproduzindo ambientes semelhantes aos auditórios de universidades internacionais, a fim de ministrar cursos básicos a todos os cursos do campus.

###### **Meta 2: Melhoria dos Processos de Oferecimento de Disciplinas Sob Responsabilidade do Departamento**

- **Ação 1: Fortalecer a Homogeneização na Oferta de Disciplinas do Ciclo Básico**

O Departamento oferece disciplinas essenciais, como Cálculos I-IV, Geometria Analítica e Álgebra Linear, com aproximadamente 12 turmas por disciplina. A coordenação na oferta dessas disciplinas tem se mostrado eficaz e será mantida, visando assegurar a qualidade para os principais cursos do campus.

● **Ação 2: Otimização da Atuação dos Estagiários PAE e Monitores**

Embora a participação dos estagiários PAE e monitores seja crucial para a qualidade das disciplinas, sua atuação está sendo subutilizada devido a restrições regulatórias. A meta é maximizar seu envolvimento, tanto no auxílio às disciplinas quanto na oferta de oportunidades didáticas mais abrangentes. Esta ação complementa a Ação 1.2.1, uma vez que a coordenação de disciplinas exige uma ampla equipe de apoio, incluindo docentes e estagiários, para garantir o bom desenvolvimento das atividades avaliativas e o atendimento ao estudante.

**Meta 3: Manter e Aprimorar a Formação de Qualidade, a Atração de Estudantes e Sua Permanência nos Cursos de Graduação**

Esta meta é uma continuação do Projeto Acadêmico do Ciclo Avaliativo 2019-2023. As ações para esta meta incluem:

- Inovação no ensino;
- Identificação de disciplinas com potencial para projetos interdisciplinares;
- Promoção de atividades integradoras nas disciplinas, com coordenação conjunta;
- Participação em eventos focados em práticas de ensino-aprendizagem;
- Produção e reestruturação de material didático;
- Expansão e melhoria das atividades de monitoria e estágios supervisionados;
- Atualização dos cursos de graduação por meio da revisão dos Projetos Pedagógico do Curso e avaliação da carga teórico-prática das disciplinas sob responsabilidade do Departamento.

Além disso, a meta inclui o estímulo à atração e integração de estudantes, promovendo sua permanência nos cursos oferecidos pelo Departamento, bem como a continuação das ações voltadas ao apoio e preservação da saúde mental dos docentes e discentes.

**3.1.2. Metas de Ensino de Pós-Graduação**

**Meta 1: Manter e Aumentar a Diversidade dos Grupos de Pesquisa do Departamento**

O Departamento de Matemática do ICMC desempenha um papel central no Programa de Pós-Graduação em Matemática e no PROFMAT (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional). Os docentes credenciados no PPG-Matemática oferecem uma ampla variedade de disciplinas que formam pesquisadores em Matemática e preparam para o Exame de Qualificação do Doutorado. Além disso, o PPG Matemática conta com uma diversa oferta de disciplinas avançadas, diretamente ligadas às áreas de pesquisa.

O Departamento também organiza e gerencia importantes eventos relacionados à pós-graduação, como:

- **O Prêmio Professor Carlos Teobaldo Gutierrez Vidalon**, atribuído anualmente à melhor tese de doutorado em Matemática (avaliada pela originalidade e qualidade) entre os cursos reconhecidos pelo MEC.

- O **Programa de Verão em Matemática** e o **Workshop de Teses e Dissertações em Matemática do ICMC**, que são realizados anualmente.
- Os tradicionais eventos internacionais **ICMC Summer Meeting on Differential Equations** e **International Workshop on Real and Complex Singularities**.

Nos últimos anos, a ausência de novas contratações de docentes comprometeu a renovação de vários grupos de pesquisa e a criação de novos. Além disso, o aumento da carga didática tem reduzido significativamente o tempo que os docentes podem dedicar à pesquisa, devido à demanda elevada nas atividades de ensino de graduação.

- **Ação 1: Distribuição Equilibrada de Futuros Cargos de Professores**

A distribuição das futuras contratações buscará alcançar um equilíbrio quantitativo nas três grandes áreas da Matemática (Análise, Geometria/Topologia e Álgebra), além de assegurar a quantidade adequada de docentes em Educação Matemática para atender às necessidades do Departamento de Matemática. Essa distribuição também tem como objetivo promover a diversidade dos grupos de pesquisa e renovar subáreas de estudo. Importante ressaltar que essa ação já foi iniciada nas contratações realizadas em 2022 e 2023, com ênfase no fortalecimento do grupo de Educação Matemática.

**Meta 2: Manter e Aprimorar a Formação de Excelência nos Cursos de Pós-Graduação, Fomentar a Participação de Pesquisadores de Instituições de Ensino Superior Estrangeiras e Acompanhar os Egressos**

Esta meta é uma continuação das ações estabelecidas no Projeto Acadêmico do Ciclo Avaliativo 2019-2023, com foco nas seguintes iniciativas:

- **Incentivar a Publicação de Teses em Estratos Superiores**  
Fomentar a publicação de pesquisas de alta qualidade, resultantes de dissertações e teses, em periódicos científicos de relevância.
- **Atualizar o Elenco de Disciplinas**  
Garantir que as disciplinas ofertadas estejam sempre atualizadas com os avanços nas áreas de pesquisa.
- **Incentivar a Captação de Bolsas de Pesquisa**  
Estimular os orientadores a solicitarem bolsas às fundações de amparo à pesquisa, como CAPES e FAPESP, para o desenvolvimento de pesquisas avançadas.
- **Promover a Vinda de Pesquisadores Estrangeiros**  
Incentivar a solicitação de auxílios para trazer pesquisadores internacionais de prestígio para colaborarem em atividades e eventos do programa de pós-graduação.
- **Fomentar a Mobilidade Internacional e Convênios**  
Ampliar as oportunidades de intercâmbio e mobilidade internacional para os estudantes de pós graduação, estabelecendo e fortalecendo convênios com universidades e centros de pesquisa de excelência no exterior.

Essas ações visam consolidar a qualidade e a diversidade dos programas de pós-graduação, promovendo um ambiente de pesquisa dinâmico e internacionalmente conectado.

### 3.2. Metas de Pesquisa e Inovação

#### **Meta 1: Manter e Aumentar a Diversidade dos Grupos de Pesquisa do Departamento**

Essa meta está diretamente relacionada à Meta 2.1, pois as atividades de pesquisa e ensino na pós-graduação em Matemática no ICMC estão fortemente interligadas. O Departamento é reconhecido pela produção de pesquisa de alta qualidade, com um corpo docente composto predominantemente por Bolsistas de Produtividade do CNPq e pesquisadores apoiados pela FAPESP. Os docentes também estão envolvidos na organização de eventos científicos locais e internacionais, participam de bancas julgadoras e realizam colaborações científicas em outras IES.

No entanto, como já mencionado, o aumento da carga didática do corpo docente reduziu o tempo disponível para pesquisa, comprometendo a qualidade e a quantidade de projetos desenvolvidos.

- **Ação 1: Distribuição Equalizada de Futuros Cargos de Professor**

Garantir a distribuição equilibrada de novos cargos de professor entre as três grandes áreas da Matemática e a Educação Matemática, para manter a diversidade de grupos de pesquisa e fomentar a renovação de áreas de estudo. Essa ação já foi implementada nas contratações de 2022 e 2023.

#### **Meta 2: Aumento de Horas Dedicadas à Pesquisa pelo Corpo de Orientadores**

O Departamento deve assegurar que os orientadores tenham mais tempo para atividades de pesquisa, o que exige uma melhor gestão da carga didática.

- **Ação 1: Controle Rígido da Carga Didática**

Implementar um controle rigoroso no número de turmas oferecidas, promovendo apenas aquelas estritamente necessárias. Também será incentivado o oferecimento de disciplinas semipresenciais para alunos reprovados, visando reduzir a carga de aulas presenciais. O objetivo é manter a carga média de aulas de cada docente abaixo de 120 horas por semestre (8 horas semanais) e trabalhar para reduzir essa carga para 90 horas por semestre (6 horas semanais), permitindo que mais disciplinas avançadas sejam oferecidas e que os orientadores possam se dedicar à pesquisa, extensão e orientação.

#### **Meta 3: Manter a Inserção Científica no Cenário Nacional e Internacional e Fomentar a Produção Científica de Qualidade**

O Departamento busca continuar sendo um líder na produção científica, tanto no Brasil quanto no exterior, promovendo a pesquisa de qualidade.

- **Ação 1: Incentivar a Submissão de Projetos e Organização de Eventos Internacionais** As ações renovadas do Ciclo Avaliativo anterior incluem incentivar a submissão de projetos a agências de fomento, como CNPq e FAPESP, promover eventos internacionais organizados pelos grupos de pesquisa do Departamento, fomentar colaborações com grupos de excelência no Brasil e no exterior, e atrair talentos nacionais e internacionais. Além disso, o Departamento continuará incentivando a participação de seus docentes em eventos científicos internacionais, assim como a atração de pós-doutores e a organização de projetos interinstitucionais e de cooperação internacional.

#### **Meta 4: Estimular a Diversidade de Gênero nas Bancas e no Quadro do Departamento**

A redução do número de mulheres no corpo docente nos últimos 14 anos é uma preocupação, comprometendo a diversidade de gênero no ambiente de trabalho. O Departamento, que já contou com mais de 40% de mulheres antes de 2010, atualmente tem cerca de 20% de mulheres no quadro docente.

- **Ação 1: Manter a Paridade de Gênero nas Bancas de Concurso**

O Departamento tem implementado essa ação nos últimos concursos e continuará promovendo a equidade de gênero nas bancas de seleção de docentes.

- **Ação 2: Propor Iniciativas de Contratação que Promovam a Diversidade de Gênero** Revisar os editais de contratação para cargos de professor doutor e titular, a fim de reduzir a disparidade de gênero e restaurar a composição do Departamento para pelo menos 40% de mulheres.

#### **Meta 5: Aumentar o Fomento a Projetos de Pesquisa**

- **Ação 1: Incentivar Pedidos de Fomento para Projetos de Pesquisa**

O Departamento continuará estimulando os docentes a submeterem projetos a agências financiadoras para garantir o apoio necessário ao desenvolvimento de novas pesquisas.

#### **Meta 6: Atingir Pelo Menos 30% de Mulheres no Corpo Docente do Departamento até o Fim do Ciclo Avaliativo**

- **Ação 1: Obter Apoio Institucional da Universidade de São Paulo**

Desenvolver um plano articulado com a Unidade de apoio para que seja possível atingir a meta de pelo menos 30% de mulheres no corpo docente do Departamento, com concessão de vagas extras para a realização de concursos voltados à contratação de mulheres.

### **3.3. Metas de Cultura e Extensão**

#### **Meta 1: Aumentar Significativamente e Estimular a Oferta de Atividades de Extensão**

O Departamento de Matemática reconhece a importância de ampliar suas atividades de extensão e difusão do conhecimento, com a participação ativa de estudantes de graduação e pós-graduação.

- **Ação 1: Estimular a Criação e Oferta de Cursos de Difusão e Extensão**

Promover a criação de cursos de difusão e extensão, envolvendo alunos no final de sua graduação ou pós-graduação, com supervisão docente. A ideia é que os estudantes participem ativamente na organização e oferta de cursos avançados, fortalecendo sua formação acadêmica e contribuindo para a sociedade.

O Departamento já participa de eventos relacionados às atividades de pós-graduação, como o *Prêmio Professor Carlos Teobaldo Gutierrez Vidalon*, o *Programa de Verão em Matemática* e o *Workshop de Teses e Dissertações em Matemática do ICMC*. Esses eventos servem como plataforma para o estímulo e oferta de cursos de extensão.

- **Ação 2: Fortalecer as Atividades de Extensão e Curricularização da Extensão** O Departamento pretende fortalecer o Programa de Iniciação Científica (PICME) e ampliar sua participação na Semana de Recepção de Calouros, através dos representantes na Comissão de Graduação. Também serão estimuladas viagens didáticas relacionadas às disciplinas e a diversificação das atividades no Simpósio de Matemática para Graduação (SiM). Outras iniciativas incluem dar mais visibilidade aos Seminários *de Coisas Legais* e incentivar a participação de docentes em projetos de extensão organizados por alunos, como o *Enactus USP São Carlos*, que promove inovação e empreendedorismo social.

#### **Meta 2: Aumentar a Divulgação dos Cursos Voltados para o Aprimoramento da Formação de Professores na Região de São Carlos**

O Departamento busca ampliar suas atividades voltadas à formação contínua de professores.

- **Ação 1: Promover Atividades que Incentivem a Interação com a Comunidade Externa** Realizar visitas a escolas da região, promover visitas de escolas ao ICMC, e manter e ampliar a oferta de minicursos, palestras e mesas redondas voltadas para professores. O objetivo é fortalecer a troca de experiências e conhecimento entre a universidade e a comunidade escolar da região de São Carlos.

### **3.4. Metas de Inclusão e Pertencimento**

#### **Meta 1: Tornar o ambiente do SMA mais inclusivo e acolhedor, promovendo a saúde mental e apoiando iniciativas de inclusão e pertencimento**

- **Ação 1: Promover discussões e ações frequentes sobre inclusão e pertencimento**  
Apoiar a criação de espaços de apoio psicológico e orientação, e incentivar a participação ativa de todos, inclusive em cursos de letramento sobre inclusão e diversidade. Apoiar a Diretoria do ICMC na implementação dessas ações, sempre garantindo o compromisso do departamento com a promoção de um ambiente mais acolhedor e respeitoso para todos.

#### **Meta 2: Ampliar o apoio e o esforço para que a política de PPI vigente, adotada pela USP, seja efetivamente aplicada em processos seletivos**

- **Ação 1: Buscar aprimoramento e manutenção de práticas que trazem maior diversidade e equidade nas futuras contratações.**  
Atenção e esforço na composição das bancas avaliadoras, de forma que pelo menos um membro seja PPI. Dependendo do número de vagas, sempre que possível, buscar abrir concursos ou seleções que incluam critérios específicos para candidatos PPI.

#### **Meta 3: Atingir Pelo Menos 30% de Mulheres no Corpo Docente do Departamento ao Fim do Ciclo Avaliativo**

A promoção da diversidade de gênero no corpo docente é uma prioridade para o Departamento.

- **Ação 1: Obter Apoio Institucional para Atingir a Meta de 30% de Mulheres no Corpo Docente**  
Desenvolver um plano articulado com a Universidade de São Paulo para garantir a inclusão de pelo menos 30% de mulheres no quadro docente. Isso inclui a concessão de vagas extras para concursos focados na contratação de professoras, assegurando maior diversidade e inclusão no

Departamento.

#### **Meta 4: Promover a Acessibilidade Pedagógica**

Sensibilizar a todos sobre a questão da acessibilidade pedagógica e propiciar que as adaptações necessárias sejam feitas para garantir que todos tenham acesso equitativo ao conteúdo e às atividades acadêmicas.

- **Ação 1: Capacitar Docentes para a Acessibilidade Pedagógica** Oferecer orientação e apoio para que os docentes promovam acessibilidade pedagógica, garantindo que as adaptações sejam feitas de acordo com as necessidades.

Essas ações visam garantir que o Departamento de Matemática continue a promover a inclusão e pertencer a um ambiente diversificado e inovador, refletindo a importância da diversidade na academia.

### **3.5. Metas de Gestão**

#### **Meta 1: Adequação da Oferta de Disciplinas**

Dada a redução do corpo docente nos últimos anos, o Departamento visa reorganizar e compatibilizar a oferta de disciplinas de graduação com a quantidade de professores disponíveis, garantindo a manutenção da qualidade de ensino.

- **Ação 1: Reorganização do Calendário de Ofertas**  
Revisar periodicamente o calendário de ofertas de disciplinas, ajustando o número de turmas e priorizando disciplinas essenciais para os cursos atendidos. O objetivo é equilibrar a demanda com a disponibilidade de docentes, sem sobrecarregar o corpo docente.

#### **Meta 2: Promoção da Diversidade de Gênero no Corpo Docente**

Aumentar a representatividade feminina no corpo docente do Departamento, com a meta de atingir pelo menos 30% de professoras até o fim do ciclo avaliativo.

- **Ação 1: Revisão dos Editais de Contratação**  
Incluir critérios que promovam a diversidade de gênero nos processos seletivos para contratação de professores, assegurando que as políticas de contratação priorizem a diversidade no quadro docente.
- **Ação 2: Implementação de Programas de Mentoria para Mulheres Docentes** Desenvolver programas de mentoria e capacitação voltados para mulheres na carreira docente, incentivando o desenvolvimento acadêmico e a progressão de carreira.

#### **Meta 3: Fortalecimento da Infraestrutura**

Melhorar e ampliar a infraestrutura do Departamento, com foco na criação de novas salas de aula de grande capacidade e na modernização dos espaços existentes.

- **Ação 1: Demanda à Reitoria pela Construção de Novas Salas de Aula**

Apresentar à reitoria a necessidade de construção de novas salas de aula e auditórios para atender à crescente demanda, especialmente em disciplinas de grande porte e de ciclo básico.

- **Ação 2: Modernização dos Espaços Existentes**

Investir na modernização das salas de aula e laboratórios, equipando-os com tecnologia atualizada que facilite a integração de novas ferramentas no ensino.

#### **Meta 4: Aumento da Internacionalização**

Promover a internacionalização do Departamento, ampliando intercâmbios e parcerias com instituições estrangeiras.

- **Ação 1: Estabelecimento de Novas Parcerias Internacionais**

Fomentar a criação de convênios e projetos de colaboração com instituições internacionais, visando à troca de conhecimento e à atração de pesquisadores e alunos de outros países para o ICMC.

- **Ação 2: Incentivo à Participação em Programas de Intercâmbio**

Promover a participação de alunos e docentes em programas de intercâmbio acadêmico, facilitando o acesso a oportunidades internacionais e a ampliação da rede de contatos acadêmicos globais.

#### **Meta 5: Incentivo à Pesquisa de Qualidade**

Estimular a produção científica de alto impacto e aumentar o número de submissões de projetos a agências de fomento.

- **Ação 1: Controle da Carga Didática para Fomentar Pesquisa**

Reduzir e controlar a carga didática dos docentes, liberando tempo para a pesquisa e a elaboração de projetos de alto impacto. Promover a reorganização da oferta de turmas para equilibrar ensino e pesquisa.

- **Ação 2: Incentivo à Submissão de Projetos a Agências de Fomento**

Estabelecer uma política de apoio à submissão de projetos de pesquisa a agências de fomento nacionais e internacionais, oferecendo orientação e suporte técnico na elaboração e submissão de propostas.

### **3.6. Internacionalização**

**Meta 1: Manter/Ampliar o número de intercâmbios e renovar convênios e projetos envolvendo docentes e estudantes de graduação e pós-graduação.**

- **Ação 1: Incentivar a renovação de convênios existentes e a criação de novos convênios.**

Estimular e apoiar a renovação dos convênios já estabelecidos, além de promover a criação de novos, com foco no aumento do número de pós-doutorandos e na ampliação das colaborações internacionais. A ação inclui apoio aos afastamentos de curta e longa duração para pesquisa no exterior,

especialmente para novos docentes, e incentivo à participação em eventos científicos internacionais. Também envolve a formação de grupos internacionais de pesquisa e o estabelecimento de colaborações que levem à criação de novos projetos e convênios.

- **Ação 2: Manter/Ampliar a vinda de pesquisadores de Instituições de Ensino Superior (IES) do exterior bem como a Internacionalização dos docentes do SMA.**

Promover a vinda de pesquisadores estrangeiros ao ICMC, incentivando a permanência desses visitantes por um período mínimo de duas semanas, colaborando diretamente com nossos docentes em pesquisas de Matemática. O objetivo é fortalecer as colaborações internacionais, ampliando o intercâmbio de conhecimento e a produção científica conjunta. Sempre que possível apoiar o fluxo inverso, ampliando a Internacionalização de docentes do SMA.

#### **4. Explicitação dos Indicadores para Acompanhamento do Desempenho**

O acompanhamento do desempenho das ações e metas propostas para o Departamento de Matemática será realizado por meio de indicadores específicos, coletados e analisados periodicamente. A seguir, detalham-se os principais indicadores para cada eixo de atuação do Departamento:

##### **4.1. Ensino na Graduação**

- **Indicadores quantitativos e qualitativos para acompanhamento do desempenho do Departamento**

- Avaliação da evasão do curso, fazendo um comparativo entre o número de ingressantes e concluintes nas disciplinas oferecidas pelo Departamento, com análise anual dos relatórios da Comissão de Graduação do ICMC.
- Avaliação da rotatividade nas matrículas, buscando a identificação de mudanças frequentes de cursos pelos alunos como indicativo de alinhamento ou desalinhamento das expectativas iniciais com a oferta real.
- Avaliação das turmas oferecidas e da eficácia dos monitores e estagiários do Programa de Aperfeiçoamento de Ensino (PAE), com acompanhamento das notas e feedback dos alunos.
- Avaliação do número de docentes que utilizam práticas inovadoras nas disciplinas que ministram
- Número de docentes que participam de cursos promovidos pelo PDPD
- Quantidade de material produzido
- Avaliação da revisão do currículo
- Análise dos alunos do Sistema de Avaliação de Disciplinas
- Avaliação da satisfação dos Estudantes com o uso de Práticas Inovadoras:
  - Avaliação qualitativa sobre o impacto de metodologias inovadoras em sala de aula (via SAD).
  - Percepção dos estudantes quanto ao nível de preparo adquirido nas disciplinas reestruturadas.
- Avaliação da adequação da infraestrutura do ICMC e do campus, conforme relatórios anuais da Assistência Técnica Administrativa (ATAD) do ICMC.

##### **4.2. Ensino na Pós-Graduação**

- **Indicadores quantitativos e qualitativos para acompanhamento do desempenho do Departamento**

- O conceito Capes para o programa de pós-graduação é um dos principais indicadores quantitativos, além do acompanhamento das atividades profissionais dos egressos, prêmios e outros destaques dos alunos e corpo de orientadores.
- Percepção dos Egressos sobre a Formação Recebida: Coleta de depoimentos e feedback dos ex-alunos sobre a aplicação do conhecimento em suas carreiras.
- Impacto na Inserção Profissional: Avaliação qualitativa da relevância dos cursos para a empregabilidade e sucesso profissional dos egressos.
- Ambiente de Acolhimento e Inclusão: Análise das percepções dos alunos internacionais quanto ao acolhimento e integração no ICMC.
- Distinções Acadêmicas e Profissionais: número de prêmios recebidos pelos egressos, tanto durante quanto após seus estudos.
- Empregabilidade: empregabilidade dos egressos: quantos estão trabalhando em suas áreas de formação e em posições de liderança.
- Rendimento Profissional e Avanço na Carreira: como os egressos avançam em suas carreiras. Impacto do programa de pós-graduação em termos de desenvolvimento de liderança e redes profissionais.
- Evolução do número de egressos de sucesso por ano, comparando o período 2023-2027 com o período 2018-2022.
- Evolução do número de pesquisadores visitantes.
- Qualidade da produção científica: Além da quantidade de publicações, avaliar o impacto e relevância dos trabalhos publicados, considerando fatores como o prestígio das revistas científicas e a contribuição dos trabalhos para a área do conhecimento.
- Inovação pedagógica: Avaliação da implementação de novas metodologias de ensino e orientação que possam melhorar a experiência dos alunos e a qualidade da formação.
- Satisfação dos egressos: O feedback qualitativo dos alunos formados quanto à formação recebida, seu impacto na carreira e a percepção do mercado sobre os egressos do programa.
- Interdisciplinaridade e cooperação acadêmica: Avaliação das colaborações entre diferentes áreas do conhecimento, promovendo a integração de saberes e o desenvolvimento de pesquisas interdisciplinares.
- Capacitação e desenvolvimento de corpo docente: Indicador qualitativo que observa a formação contínua dos professores, sua participação em eventos acadêmicos e o desenvolvimento de novas competências.

#### **4.3. Pesquisa**

- **Indicadores quantitativos:** números absolutos e percentuais para avaliar crescimento e engajamento, comparando-se ano a ano, em um período que abranja pelo menos o ciclo de avaliação anterior (2018-2022) e atual (2023-2027). Farão parte do diagnóstico quantitativo os seguintes números:
  - Estudantes de Iniciação Científica (IC) por ano;
  - Projetos de pesquisa ativos com participação de IC;
  - Acordos de cooperação científica firmados com instituições internacionais;
  - Coautorias internacionais em artigos publicados;
  - Artigos publicados em periódicos de alta qualidade por ano;
  - Projetos financiados por agências de fomento (nacional e internacional);
  - Pesquisadores de pós-doutorado vinculados ao ICMC por ano;

- **Indicadores qualitativos:** pesquisas de satisfação, avaliações internas e externas, e relatórios sobre o impacto das ações. Farão parte do diagnóstico qualitativo:
  - Grau de satisfação dos pesquisadores e estudantes com a infraestrutura científica (avaliado por pesquisa interna);
  - Impacto da participação de IC no desempenho acadêmico dos alunos.
  - Avaliação da integração entre diferentes áreas e grupos de pesquisa;
  - Avaliação da relevância das parcerias internacionais estabelecidas (por meio de feedback dos grupos de pesquisa);
  - Prêmios e reconhecimentos científicos recebidos;
  - Avaliação da interdisciplinaridade nas publicações e projetos (proporção de colaborações entre diferentes áreas);
  - Impacto percebido das publicações (medido por avaliações de pares e relatórios de revisão);
  - Engajamento dos pesquisadores em redes de pesquisa nacionais e internacionais;
  - Grau de satisfação dos pós-doutorandos quanto às condições de pesquisa e acolhimento (avaliado por pesquisa interna);
  - Avaliação do impacto dos pós-doutorandos na produção científica do ICMC (medido por publicações e projetos liderados);
  - Qualidade das experiências internacionais dos pós-doutorandos e seu envolvimento em colaborações externas;
  - Percepção dos pós-doutorandos sobre oportunidades de crescimento profissional e integração institucional.

#### **4.4. Extensão e Cultura**

- **Indicador: Ofertas de atividades de extensão**
  - Avaliação anual do número de cursos de extensão oferecidos, com comparativo de matrículas realizadas no sistema Apolo. Esses dados são coletados anualmente nos relatórios da Comissão de Cultura e Extensão Universitária (CCEX).
  - Avaliação do número de docentes e alunos envolvidos em atividades de extensão
  - Avaliação da participação em Eventos Acadêmicos e Semanas Temáticas, observando o volume e a consistência de participação dos alunos em semanas acadêmicas, oficinas e atividades culturais, sugerindo interesse em aprofundar conhecimentos.
  - Avaliação de iniciativas docentes no oferecimento de atividades de extensão.
  - Avaliação do número e qualidade de propostas de docentes para atividades extracurriculares ou novas metodologias, indicando o engajamento.

- **Indicador: Interação com a comunidade externa**

Realização de atividades que promovam a visita de escolas ao ICMC, além do oferecimento de palestras, minicursos e oficinas para professores e estudantes da região.

#### **4.5. Internacionalização**

- **Indicador: Número de intercâmbios**

Comparativo anual do número de alunos de graduação e pós-graduação envolvidos em programas de intercâmbio internacional. Número de convênios para duplo-diploma

- **Indicador: Projetos e convênios internacionais**

Monitoramento do número de convênios e projetos de colaboração com instituições estrangeiras, bem como da quantidade de publicações resultantes dessas colaborações. Esses dados são coletados anualmente nos relatórios da Comissão de Relações Internacionais (CRInt) e no relatório do Departamento.

- Internacionalização: A qualidade da inserção internacional do programa, incluindo parcerias com instituições estrangeiras, participação em redes de pesquisa e a atração de estudantes e professores internacionais.

#### **4.6. Inclusão e Pertencimento**

- **Indicadores quantitativos e qualitativos para acompanhamento do desempenho do Departamento**

- Acompanhamento da proporção de PPIs e de mulheres no quadro docente, analisando o efetivo aumento conforme as metas estabelecidas.

- Avaliar a efetividade, por meio de entrevistas ou grupos focais, a percepção de estudantes e funcionários pertencentes a grupos minorizados sobre a efetividade das políticas de ação afirmativa.

- Avaliar a efetividade da qualidade das adaptações pedagógicas e físicas feitas para pessoas com deficiência, com base no feedback qualitativo das pessoas atendidas.

- Analisar relatos sobre o impacto do programa de mentoria/tutoria.

- Analisar o número de pessoas que participaram dos cursos/oficinas/palestras disponibilizados.

- Avaliar o impacto dos cursos de letramento sobre inclusão e diversidade, com base em mudanças de comportamento ou feedbacks de participantes.

- Colher relatos de usuários de espaços destinados a pessoas com necessidades específicas a fim de avaliar a qualidade destes espaços.

- Disponibilizar formulários e promover rodas de conversa para avaliar a percepção de mudança da cultura institucional com relação a assédio e diversidades.

- Analisar o número de afastamentos/desligamentos no departamento de Matemática devido a problemas de saúde mental.

- Colher relatos da comunidade do SMA sobre sua saúde mental e a percepção dos impactos do Departamento sobre ela.
- Analisar o número de projetos e grupos relacionados a tópicos de inclusão e pertencimento.
- Analisar o impacto dos projetos e grupos com temas relacionados à inclusão e pertencimento na comunidade do SMA.

## **5. Desafios Esperados para o Período**

O principal desafio para o Departamento de Matemática no ciclo avaliativo de 2023-2027 será manter a qualidade e a diversidade de suas atividades em um contexto de redução significativa do número de docentes. Desde 2014, o Departamento sofreu uma diminuição de mais de 20% no corpo docente, decorrente de aposentadorias, exonerações e da não reposição de vagas. Essa redução impacta diretamente a capacidade de oferecer disciplinas de graduação e pós-graduação, de realizar pesquisas de alta qualidade, de supervisionar estudantes e de promover atividades de extensão.

### ***5.1. Manutenção da Qualidade de Ensino e Pesquisa***

Com a diminuição do quadro de docentes, um dos grandes desafios será garantir a continuidade da excelência no ensino e na pesquisa. A carga didática tende a aumentar para os professores remanescentes, o que pode comprometer o tempo dedicado à pesquisa e à orientação de estudantes.

- O Departamento deve reorganizar a oferta de disciplinas e otimizar o uso de recursos.
- A pesquisa também enfrenta desafios relacionados à manutenção dos grupos de pesquisa existentes e à criação de novos grupos interdisciplinares.
- Será necessário um planejamento cuidadoso para garantir que a pesquisa continue a prosperar, mesmo com uma equipe reduzida.

### ***5.2. Atração e Retenção de Novos Docentes***

A reposição do quadro docente é um desafio crítico.

- A contratação de novos professores, especialmente jovens pesquisadores com potencial de inovação, é essencial para a renovação das linhas de pesquisa e para manter a diversidade nas áreas de atuação.
- A promoção de políticas de atração de talentos e de diversidade de gênero será um fator chave para garantir um ambiente acadêmico inclusivo e inovador.

### ***5.3. Expansão e Modernização da Infraestrutura***

A infraestrutura atual do Departamento também se apresenta como um desafio para os próximos anos.

- A carência de salas de aula de grande capacidade e de espaços adequados para o crescimento das turmas é um obstáculo ao bom funcionamento das atividades de ensino.
- Um esforço conjunto com a universidade será necessário para garantir a ampliação e modernização

dos espaços disponíveis.

- A construção de novas salas de aula e a atualização tecnológica dos ambientes de ensino serão prioridades para atender à demanda crescente.

#### **5.4. Internacionalização e Parcerias Estratégicas**

A internacionalização é uma das metas estratégicas do Departamento e também apresenta desafios importantes.

- A redução no número de docentes pode limitar a participação em colaborações internacionais e em programas de intercâmbio de alunos e professores.
- O fortalecimento das parcerias internacionais e a atração de pesquisadores visitantes serão essenciais para continuar promovendo o diálogo com instituições de excelência no exterior.
- A internacionalização deve ser vista como um instrumento para ampliar as oportunidades de pesquisa, formação e inovação dentro do Departamento.

#### **5.5. Inclusão e Diversidade**

A promoção da inclusão e diversidade, tanto no quadro de docentes quanto no corpo discente, também representa um desafio importante para o período.

- A meta de aumentar o quadro de PPI bem como a proporção de mulheres no corpo docente para pelo menos 30% até o fim do ciclo avaliativo é um passo importante para garantir um ambiente de trabalho mais equitativo e representativo.
- A implementação de políticas de apoio à diversidade e de incentivo à contratação de docentes de diferentes perfis será fundamental para alcançar essa meta.
- A implementação de políticas de apoio à acessibilidade pedagógica

### **6. Quadro Funcional Atual e Esperado**

O planejamento estratégico do Departamento de Matemática (SMA) do ICMC considera tanto a composição atual do quadro funcional quanto às necessidades futuras, com o objetivo de garantir o cumprimento das metas de ensino, pesquisa e extensão estabelecidas para o ciclo avaliativo de 2023-2027. Nos últimos anos, o Departamento enfrentou uma significativa redução no corpo docente devido a aposentadorias e exonerações, o que resultou em uma diminuição superior a 20% no número total de professores desde 2014. Essa redução impactou diretamente diversas áreas:

- **Oferta de disciplinas:** A diminuição no número de docentes afeta a capacidade do Departamento em manter a oferta regular e de qualidade das disciplinas de graduação e pós-graduação.
- **Supervisão de alunos de pós-graduação:** A redução no quadro de professores compromete a capacidade de orientar adequadamente o número crescente de alunos de mestrado e doutorado.
- **Desenvolvimento de projetos de pesquisa:** A menor quantidade de docentes limita o envolvimento em projetos de pesquisa de grande escala e a formação de novos grupos de pesquisa.
- **Atividades de extensão:** O envolvimento em programas de extensão é afetado, dificultando a interação com a comunidade e a disseminação do conhecimento acadêmico.

## Reposição de Docentes

Para garantir a qualidade do ensino e da produção científica, é imprescindível priorizar a reposição de docentes. A reposição deve focar nos seguintes pontos:

- **Áreas de pesquisa estratégicas:** A contratação de novos professores deve atender às áreas de maior relevância e necessidade para o Departamento, assegurando a continuidade e expansão das linhas de pesquisa.
- **Diversidade de gênero:** Promover a inclusão de mulheres no corpo docente é uma meta fundamental para equilibrar o ambiente de trabalho e enriquecer a diversidade acadêmica.
- **Contratação de jovens professores:** A prioridade será dada a novos professores com potencial para consolidar novos grupos de pesquisa, além de contribuir para a internacionalização do Departamento.

## Quadro Técnico-Administrativo

Além do corpo docente, o suporte técnico-administrativo é essencial para a execução eficaz das atividades do Departamento. Para garantir a eficiência e modernização dos processos administrativos, será necessário:

- **Ampliação do quadro técnico-administrativo:** Aumentar o número de profissionais técnicos ao longo do ciclo avaliativo de 2023-2027 será crucial para suportar a crescente demanda de trabalho.
- **Melhoria contínua dos serviços:** A adequação do quadro técnico-administrativo será fundamental para manter a qualidade dos serviços prestados, alinhando-se com as demandas contemporâneas da educação e pesquisa em nível superior.

## 7. Informações Complementares e Destaques

O maior destaque que fazemos no atual projeto acadêmico do Departamento de Matemática do ICMC-USP é em relação à diminuição acentuada de seu quadro funcional. É imperativo reconhecer que, se nenhuma medida for tomada com urgência, o Departamento enfrentará sérias dificuldades para cumprir minimamente suas obrigações nos próximos anos. A continuidade da excelência que sempre caracterizou o Departamento de Matemática ficará comprometida, prejudicando a qualidade do ensino, da pesquisa e das atividades de extensão.

Essa situação crítica deve ser tratada como uma prioridade máxima, exigindo um esforço conjunto entre a administração universitária e o Departamento para reverter esse cenário. A reposição do corpo docente e o fortalecimento das áreas de pesquisa não podem ser adiados, sob o risco de comprometer o futuro acadêmico do Departamento de Matemática do ICMC-USP.

Aprovado pela Congregação do ICMC-USP  
em sessão de 27/02/2025.

Prof. André C. Ponce de Leon F. de Carvalho  
Diretor do ICMC

Aprovado pelo CD-SMA de 10.02.2025.

  
Prof. Dr. Herivelto Martins Borges Filho  
Chefe do Departamento de Matemática  
ICMC-USP