



## CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO

PRAÇA DA REPÚBLICA, 53 – CENTRO/SP - CEP: 01045-903  
FONE: 2075-4500

PROCESSO CEE	813/2001 – Reatuado em 24/11/2017		
INTERESSADOS	USP / Instituto de Matemática e Estatística		
ASSUNTO	Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Matemática		
RELATOR	Cons. João Otávio Bastos Junqueira		
PARECER CEE	Nº 135/2018	CES "D"	Aprovado em 28/3/2018 Comunicado ao Pleno em 04/4/2018

### CONSELHO PLENO

## 1. RELATÓRIO

### 1.1 HISTÓRICO

O Pró-Reitor de Graduação da Universidade de São Paulo encaminha a este Conselho, pelo Ofício PRG/A/ nº 049/2017, protocolado em 21/11/2017, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Matemática, oferecido pelo Instituto de Matemática e Estatística, nos termos da Deliberação CEE nº 142/2016 (fls. 153).

Os Especialistas designados, Profs. Drs. Antônio Aparecido de Andrade e Suzana Abreu de Oliveira Souza, emitiram Relatório circunstanciado anexado de fls. 159 a 168.

### 1.2 APRECIÇÃO

Com base na norma em epígrafe, nos dados do Relatório Síntese e no Relatório circunstanciado dos Especialistas, passamos à análise dos autos:

#### Atos Legais referentes ao Curso

A última Renovação do Reconhecimento do Curso se deu pelo Parecer CEE Nº 295/2013 e Portaria CEE/GP Nº 346/2013, publicada no DOE de 05/09/2013, pelo prazo de cinco anos.

**Responsável pelo Curso:** Mary Lilian Lourenço, Doutora em Matemática pela UNICAMP, ocupa o cargo de Presidente da Comissão de Graduação e Coordenadora do Curso do Bacharelado em Matemática do IME-USP.

#### Dados Gerais

<b>Horário de Funcionamento</b>	Manhã: das 8h às 12h, de segunda a sexta-feira Tarde: das 14h às 18h, de segunda a sexta-feira
<b>Duração da hora/aula</b>	50 minutos
<b>Carga horária total do Curso</b>	<b>2.490 horas</b>
<b>Número de vagas oferecidas</b>	Integral: 30 vagas, por ano
<b>Tempo para integralização</b>	<b>Mínimo:</b> 8 semestres <b>Máximo:</b> 12 semestres

### Caracterização da Infraestrutura Física da Instituição reservada ao Curso

Instalação	Quantidade	Capacidade	Observações
Salas de aula	24	Capacidade varia de 30 a 150 pessoas	-
Laboratórios	24	Capacidade varia entre 25 e 80 pessoas	-
Salas nobres	4	Capacidade varia entre 30 a 80 pessoas	-
Anfiteatros	3	Capacidade varia entre 80 a 150 pessoas	-
Salas de reuniões	9	12 em média	-
Apoio	2	-	Seção de Áudio Visual (canhões, laptops, retroprojetores, lousa interativa e sala de videoconferência) Apoio CEC (Centro de Ensino da Computação)
Salas / Laboratórios / Escr.de docentes	205	Salas de 1 ou 2 docentes	-
Salas de estudo na Biblioteca	13	04 pessoas em média	01 salão de leitura para 80 pessoas
Lousas de Estudos	11	08 em áreas internas	03 em ardósia externas

### Biblioteca

Tipo de acesso ao acervo	livre
É específica para o curso	específica das áreas: Matemática, Matemática Aplicada, Computação e Estatística
Total de livros para o curso	61.330
Periódicos	152.090 fascículos
Videoteca / Multimídia	534
Teses	5780
Outros	5898
Total Geral	225.632

### Corpo Docente

A relação de docentes apresentada pela Instituição demonstra que o corpo docente é constituído por 78 Doutores (98,73%) e 01 Mestre (1,26%), essa relação encontra-se no CD-RW anexo – de fls. 02-06.

O corpo docente atende à Deliberação CEE Nº 145/2016, que *fixa normas para a admissão de docentes para o magistério em cursos superiores de graduação*.

### Corpo Técnico disponível para o Curso

Tipo	Quantidade
Laboratório de Informática	01 Estagiário
Secretaria do Departamento de Matemática	03 secretários e 1 auxiliar
Serviço de Graduação	2 secretários e 1 auxiliar

Comissão de Graduação	1 secretária
Biblioteca	12 funcionários e 1 estagiário
Comissão de Estágios e Monitoria	1 técnica
Comissão de Cooperação Internacional	1 secretária
Comissão de Pesquisa	1 secretária
Seção de Apoio Acadêmico	1 secretária

#### Demanda do Curso nos últimos Processos Seletivos, desde a última Renovação do Reconhecimento

Período	Vagas Integral	Candidatos Integral	Relação Candidato/vaga
2013	30	146	4,86
2014	30	151	5,03
2015	30	143	4,76
2016	30	171	5,7
2017	24 FUVEST+06 SISU	138	4,6

#### Demonstrativo de Alunos Matriculados e Formados no Curso, desde a última Renovação do Reconhecimento

Período	MATRICULADOS			Egressos
	Ingressantes	Demais séries	Total	
2013	30	98	128	13
2014	30	105	135	12
2015	30	94	124	21
2016	30	90	120	17
2017 1º sem.	30	98	128	9

#### Matriz Curricular

1º Período		Carga Horária
Introdução à Computação		60
Introdução a Probabilidade e a Estatística I		60
Cálculo Diferencial e Integral I		90
Vetores e Geometria		60
Números Inteiros: Uma Introdução à Matemática		60
<b>Subtotal</b>		<b>330</b>

2º Período		Carga Horária
Física I		90
Princípios de Desenvolvimento e Algoritmos		60
Introdução a Probabilidade e a Estatística II		60
Cálculo Diferencial e Integral II		90
Álgebra Linear I		60
<b>Subtotal</b>		<b>360</b>

3º Período		Carga Horária
Física II		90
Cálculo Diferencial e Integral III		60

Análise Real	90
Álgebra Linear II	60
Anéis e Corpos	60
<b>Subtotal</b>	<b>360</b>

<b>4º Período</b>	
Equações Diferenciais I	90
Grupos	60
Cálculo Diferencial e Integral IV	90
Geometria Diferencial I	60
<b>Subtotal</b>	<b>300</b>

<b>5º Período</b>	
Funções Analíticas	60
Topologia	60
Teoria de Galois	60
Optativa Livre	60
<b>Subtotal</b>	<b>240</b>

<b>6º Período</b>	
Medida e Integração	60
Geometria Diferencial II	60
Optativa Eletiva I	60
Optativa Eletiva II	60
<b>Subtotal</b>	<b>240</b>

<b>7º Período</b>	
Equações Derivadas e Parciais	60
Introdução ao Trabalho Científico	150
Teoria dos Conjuntos	60
Análise Funcional	60
Optativa Eletiva III	60
<b>Subtotal</b>	<b>390</b>

<b>8º Período</b>	
Optativa Eletiva IV	60
Introdução ao Trabalho Científico	150
Optativa Eletiva V	60
<b>Subtotal</b>	<b>270</b>

#### Resumo da Carga Horária

Atividades	Aula	Trabalho	Subtotal
Obrigatória	1830	300	2130
Optativa Livre	60	-	60
Optativa Eletiva	300	-	300
<b>Carga Horária Total</b>	-	-	<b>2.490 horas</b>

### **Da Comissão de Especialistas – fls. 159-168**

A Comissão de Especialistas, designada para apreciar o pedido de Renovação de Reconhecimento do Curso, elaborou Relatório circunstanciado nos seguintes termos:

#### **Quanto à Infraestrutura para o Curso:**

*Em relação a estrutura física, o curso dispõe de salas de aulas, laboratórios, salas de estudos, auditórios, biblioteca, salas de docentes, grêmio estudantil, todos equipados, climatizados, com wi-fi em todo prédio, proporcionando uma excelente estrutura para o curso. Além disso, as instalações são limpas, existe segurança em todos os prédios e possui acessibilidade.*

#### **Em relação à Biblioteca:**

*A Biblioteca do IME é de acesso livre e contribui para a produção acadêmica, científica e tecnológica. Através de seus serviços e qualidade de seu acervo, vem contribuindo para a evolução do conhecimento científico, seja em nível interno ou externo à USP. Possui salas de estudos individuais e em grupos. A bibliografia básica e a complementar atendem perfeitamente as disciplinas ofertadas pelo curso. A biblioteca está propriamente adequada para as necessidades do curso.*

#### **Na análise do Projeto Pedagógico:**

*Para graduar-se no curso, o aluno deverá concluir um total de 156 créditos, equivalente a 2490 horas, que abrange os conteúdos fundamentais de cada uma das grandes áreas da Matemática tais como: Álgebra, Análise, Fundamentos, Geometria e Topologia. Dentro da carga horária total do curso o aluno deve escolher 05 optativas eletivas (totalizando 20 créditos) e uma optativa livre (totalizando 04 créditos). A optativa livre pode ser qualquer disciplina oferecida pela USP, contanto que não haja duplicação de conteúdo com disciplinas obrigatórias do curso. As disciplinas optativas eletivas oferecidas variam a cada semestre e podem ser disciplinas que não constam do rol das disciplinas do curso, desde que a sua adequação seja autorizada pela Comissão de Curso e pela Comissão de Graduação. É exigido que ao menos uma entre as três seguintes disciplinas seja cursada como optativa eletiva: Lógica, Cálculo Integral, Introdução a Topologia Algébrica e Introdução a Topologia Diferencial.*

*O curso ainda oferece atividades complementares com o objetivo de complementar a formação do aluno na sua área de interesse como iniciação científica e monitoria. Um grande número de alunos desenvolvem projetos de Iniciação Científica, com ou sem bolsa, ao longo do curso, onde parte do trabalho desenvolvido pode ser traduzido em créditos de trabalho ao longo do ano em que o aluno se matricula na disciplina Iniciação ao Trabalho Científico. Coerente com os objetivos de fornecer aos alunos uma sólida formação matemática o curso mantém um Programa de Iniciação Científica (PIC), onde o objetivo é estimular os alunos a estudar temas de seu interesse, não integrantes do currículo obrigatório, ampliando sua formação e aprofundando seus conhecimentos em alguma área específica da Matemática.*

*Além disso, o IME possui uma empresa junior denominada IME Jr, com 09 alunos na administração e 03 alunos bolsistas. Como Extensão Universitária, além da monitoria e dos estágios, são oferecidos curso de verão, programa USP e profissões, virada científica, semana nacional de ciência e tecnologia, simpósio internacional de iniciação científica e tecnológica da USP, programa de estímulo ao ensino de graduação da USP, projetos no Laboratório de Matemática (Matemateca) e os intercâmbios que nos últimos 05 anos envolveram cerca de 20 alunos.*

*O curso oferece um programa de Monitoria mantido pelo Departamento de Matemática que visa oferecer aos alunos, do segundo semestre em diante, a oportunidade de desenvolver sua capacidade de expor e de ensinar matemática.*

**Por fim, a Comissão de Especialistas faz as seguintes considerações:**

*O curso possui uma infraestrutura compreendendo de salas de aulas equipadas e climatizadas, laboratórios de ensino e didáticos, biblioteca com acervo de excelente qualidade e com uma política de renovação do acervo.*

*O corpo docente é composto por profissionais altamente qualificados onde 98,71% possuem titulação de doutor. Durante a reunião realizada com os mesmos, foi possível observar:*

*1. o compromisso da equipe com o curso de matemática;*

*2. a preocupação com os alunos ingressantes, quanto as condições educacionais que eles apresentam ao chegarem à Instituição.*

*3. o alto índice de produções acadêmicas envolvendo alunos e professores do grupo em questão;*

*Em reunião com os discentes do curso, foi relatado que:*

*1. a maioria dos professores e suas ações pedagógicas atingem seu objetivo;*

*2. a infraestrutura é adequada;*

*3. o curso amplia horizontes de estudos dos alunos em geral;*

*4. os alunos estão satisfeitos com a formação do curso.*

*Com base nos fatos mencionados acima e a partir da análise dos elementos constantes do processo vemos que o curso tem plenas condições de alcançar os objetivos propostos no projeto pedagógico, e desse modo, recomendamos a renovação de seu reconhecimento*

## **2. CONCLUSÃO**

**2.1** Aprova-se, com fundamento na Deliberação CEE nº 142/2016, o pedido de Renovação do Reconhecimento do Curso de Bacharelado em Matemática, oferecido pelo Instituto de Matemática e Estatística, da Universidade de São Paulo, pelo prazo de cinco anos.

**2.2** A presente renovação do reconhecimento tornar-se-á efetiva por ato próprio deste Conselho, após homologação deste Parecer pela Secretaria de Estado da Educação.

São Paulo, 22 de março de 2018.

**a) Cons. João Otávio Bastos Junqueira**

Relator

**DECISÃO DA CÂMARA**

A CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR adota, como seu Parecer, o Voto do Relator.

Presentes os Conselheiros Décio Lencioni Machado, Edson Hissatomi Kai, Francisco de Assis Carvalho Arten, Guiomar Namó de Mello, Hubert Alquéres, Iraíde Marques de Freitas Barreiro, João Otávio Bastos Junqueira, Marcio Cardim, Martin Grossmann e Rose Neubauer.

Sala da Câmara de Educação Superior, 28 de março de 2018.

**a) Cons. Hubert Alquéres**

Presidente

**DELIBERAÇÃO PLENÁRIA**

O CONSELHO ESTADUAL DE EDUCAÇÃO toma conhecimento, da decisão da Câmara de Educação Superior, nos termos do Voto do Relator.

Sala “Carlos Pasquale”, em 04 de abril de 2018.

**Cons<sup>a</sup>. Bernardete Angelina Gatti**

Presidente

PARECER CEE Nº 135/18 – Publicado no DOE em 05/4/2018 - Seção I - Página 37

Res SEE de 06/4/18, public. em 07/4/18 - Seção I - Página 41

Portaria CEE GP nº 132/18, public. em 10/4/18 - Seção I - Página 31