

NÚCLEO DE AVALIAÇÃO DO INSTITUTO DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA (2018)

APRESENTAÇÃO

O Núcleo de Avaliação da Unidade (NAU) do Instituto de Matemática e Estatística (IME) é o órgão responsável pela análise e promoção do processo de avaliação no Instituto. De acordo com a Secretaria de Avaliação Institucional (SAI) da UFRGS, o NAU é vinculado à Comissão Permanente de Avaliação (CPA) da Universidade e tem a atribuição de conduzir o processo de avaliação interno da Unidade, sistematizando e prestando as informações solicitadas pela CPA.

Quadro 1: Composição do NAU.

Equipe	Representação	Portaria de Designação
Rodrigo Sychocki da Silva (coordenador)	Docente do Departamento de Matemática Pura e Aplicada	Port. 01 de 2017 - IME
Giovana da Silva Lenzi (Coordenadora substituta)	Técnica em Assuntos Educacionais	Port. 01 de 2017- IME
Julio César Lombaldo Fernandes	Docente do DMPA	Port. 14 de 2018 - IME
Márcia Helena Barbian	Docente do DEST	Port. 30 de 2017 - IME
Gabriela Bettella Cybis	Docente do DEST	Port. 01 de 2017 - IME
Rhuany Andressa Raphaelli Soares Faturi	Técnica Administrativa	Port. 11 de 2018 - IME
Colaboradores:		
Sídia Maria Callegari Jacques	Professora Aposentada pelo DEST	
Gabriel Holmer Saul	Bolsista	

I – INTRODUÇÃO

O IME forma uma comunidade integrada atualmente por 24 servidores técnicos administrativos, 104 professores efetivos, em que 76 são do Departamento de Matemática Pura e Aplicada (DMPA) e 28 do Departamento de Estatística (DEST); além disso, conta com 2 professores substitutos e 11 professores colaboradores convidados.

O número de matrículas em disciplinas de graduação nos semestres 2017/1, 2017/2 e 2018/1 totalizou 19465 matrículas para o DMPA e 6938 para o DEST, a Tabela 1 indica como essas matrículas são distribuídas entre os diferentes semestres considerados.

	2017/1	2017/2	2018/1
Departamento de Estatística	2597	2101	2240
Departamento de Matemática	6781	6505	6719
Total	9378	8606	8959

Tabela 1: Número de matrículas de graduação ofertadas pelos DEST e DMPA.

No IME há oferta dos cursos: Bacharelado em Estatística, Bacharelado em Matemática (Ênfase em Matemática Aplicada e Computacional ou Matemática Pura), Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Matemática Noturno, no nível da Graduação. A Tabela 2 apresenta o número de alunos do IME distribuídos nos semestres de 2017/2, 2018/1 e 2018/2.

	2017/2	2018/1	2018/2
Licenciatura Diurno	193	214	196
Licenciatura Noturna	211	197	202
Bach. Matemática	192	203	200
Bach. Estatística	185	180	157

Tabela 2: Número de alunos de graduação nos cursos oferecidos pelo IME.

O IME oferece, atualmente, três programas de Pós-Graduação: Pós-Graduação em Ensino de Matemática (Mestrado nas Modalidades Acadêmico e Profissional), Pós-Graduação em Matemática Pura (Mestrado e Doutorado) e Pós-Graduação em Matemática Aplicada (Mestrado e Doutorado). Um quarto curso, de Pós-Graduação em Estatística, foi recentemente aprovado pela CAPES e o ingresso da primeira turma será em 2019/1.

	2017/2	2018/1
Ensino de Matemática Acadêmico	20	29
Ensino de Matemática Profissional	26	27
Matemática Aplicada	59	55
Matemática Pura	32	26

Tabela 3: Número de alunos nos programas de pós-graduação oferecidos pelo IME

Adicionalmente, a unidade conta com diversos projetos de extensão e de pesquisa, além de oferecer disciplinas para mais de 60 cursos de graduação da Universidade. Os projetos de pesquisa são apreciados pela COMPESQ-IME, tendo sido apreciados e aprovados 46 projetos de pesquisa e 2 dois projetos de interação acadêmica, de janeiro de 2017 até outubro de 2018. Também foram aprovados dois planos de trabalhos de docentes convidados, dois projetos de pós-doutorado de docentes do IME e seis planos de trabalho para pós-doutorado no IME.

Os projetos de extensão são apreciados e deliberados pela COMEX-IME, de 2017 até a data novembro de 2018 foram submetidos e aprovados 40 projetos de Extensão. A biblioteca do IME conta com 55429 itens cadastrados, sendo que em 2017/2 e 2018/1 foram contabilizados 24148 “atendimentos de circulação” e 2100 “atendimentos em geral”.

O IME dispõe de um Núcleo de Assessoria Estatística (NAE), que em 2017 prestou 132 atendimentos (totalizando 1040 horas). Para estas atividades, colaboraram 10 professores, 01 professor colaborador e 07 estudantes de graduação. Até novembro de 2018, o NAE prestou 140 atendimentos (totalizando 462 horas) e as atividades realizadas contaram com a colaboração de 08 professores, 01 professor colaborador e 27 estudantes de graduação.

II - METODOLOGIA

Os dados fornecidos pela SAI permitiram analisar a avaliação do docente pelo discente, a autoavaliação docente e avaliação da pós-graduação, explorando-se os aspectos qualitativos e quantitativos.

O NAU-IME criou vários instrumentos para estudar aspectos não contemplados pelos formulários padrões da SAI. Um desses instrumentos foi o envio de questionários aos diferentes setores da unidade, para melhor entendimento de suas potencialidades e fragilidades, além de oportunizar o conhecimento de dados importantes sobre as características que compõem o IME. Estes setores foram: Biblioteca, cursos de Pós-Graduação, NAE, DMPA, DEST, COMEX, COMPESQ e COMGRAD.

Também foi realizada uma pesquisa de opinião à comunidade do IME, em que foram enviados questionários à professores, alunos e técnicos. As perguntas versaram sobre infraestrutura, avaliação da gestão e ambiente de trabalho (relações interpessoais). Um questionário adicional teve como objetivo traçar o perfil dos estudantes ingressantes no ano de 2018 nos cursos do IME. Ademais, foi feita uma análise comparativa da evasão dos cursos do IME e de outros cursos da UFRGS, que abrangeu os anos de 2012 a 2017, utilizando bancos de dados fornecidos pela PROGRAD.

Após a conclusão das análises, todos os resultados foram organizados e disponibilizados para a comunidade na página do NAU-IME, cujo endereço eletrônico é www.ufrgs.br/ime/institucional/avaliacao-da-unidade/. Na semana de avaliação da universidade, foi organizada uma palestra para apresentar e discutir os resultados com os gestores e com toda a comunidade acadêmica.

III - ANÁLISE DOS DADOS E DAS INFORMAÇÕES

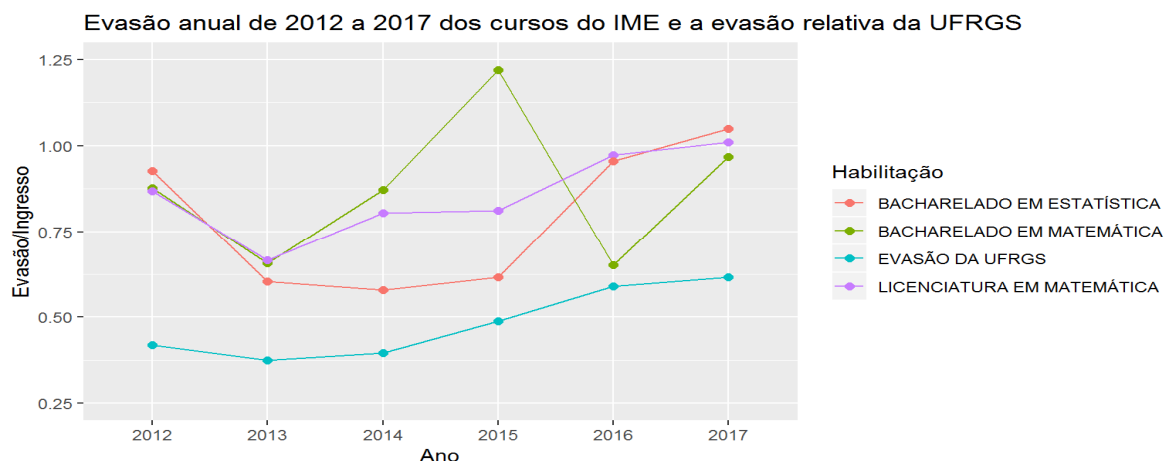
A SAI forneceu os resultados da avaliação dos docentes pelos discentes de graduação, o número de questionários respondidos foi de 5156 em 2017/1 e 4803 em 2017/2. A partir desses dados, dividimos os questionários entre aqueles que foram respondidos por alunos do IME (estatística, bacharelado em matemática e licenciatura em matemática) e aqueles que foram respondidos por alunos de outros cursos, sendo esses cursos estratificados pelas seguintes áreas: biológicas, exatas, gestão e humanas. Por meio dessa divisão foi possível comparar a avaliação dos alunos da unidade e alunos de outras graduações que são atendidos pelo IME. É importante lembrar que o IME é responsável por aproximadamente **9000 matrículas de graduação durante cada semestre**, indicando a grande importância da

unidade não só para a formação de profissionais na área de matemática e estatística, como também para formação de alunos de vários outros cursos de graduação da UFRGS.

Os alunos do IME avaliaram de forma positiva as disciplinas oferecidas pela sua unidade de origem independentemente da pergunta e do curso, a proporção de avaliações com nota acima de 4 foram maiores que 75% para todas as perguntas do questionário, sendo que a questão com avaliação mais positiva foi “O professor teve postura adequada diante da diversidade sociocultural” com mais de 90% de respostas com notas acima de 4. Nos comparativo entre as disciplinas oferecidas a cursos de outras unidades, a pergunta que obteve menor proporção de notas acima de 4 foi: “Os conhecimentos desenvolvidos contribuíram para minha formação”. Os alunos da área de humanas se mostraram mais insatisfeitos que as demais áreas para 11 das 14 perguntas. Os alunos que apresentaram maior proporção de notas acima de 4 são da área de exatas, para 13 das 14 perguntas os alunos apresentam maior satisfação em comparação com as demais áreas.

Os dados utilizados nas avaliações dos programas de Pós-Graduação foram dos semestres de 2017/1, 2017/2 e 2018/1. Em geral, os alunos de pós-graduação foram bem avaliados pelos estudantes, as notas das avaliações foram maiores ou iguais a 4 para 80% das respostas foram do Programa de Pós-Graduação em Ensino de Matemática, 75% das respostas do Programa de Pós-Graduação em Matemática Aplicada e 87% das respostas para o Programa de Pós-Graduação em Matemática Pura. A questão mais bem avaliada, em todos os programas de pós-graduação foi “O orientador me tratou com respeito”.

Sobre os dados de evasão, a medida utilizada para a comparação da evasão dos cursos do IME e de outros cursos da UFRGS foi chamada de evasão relativa, que divide o número total de evadidos dentro de determinado período pelo número total de ingressantes dentro do mesmo período. É possível observar que o IME possui uma acentuada evasão em seus cursos, comparadas com a evasão relativa considerando todos os cursos de graduação da UFRGS.



A análise dos questionários respondidos pelos calouros de 2018 dos cursos de Bacharelado em Estatística, Bacharelado em Matemática, Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Matemática Noturno auxiliaram na construção do perfil desses ingressantes. 70,34% dos calouros se identificam com o gênero masculino, 28,28% se identificam com o gênero feminino e 1,38% se identificam com outro gênero. Cabe destacar a diferença entre a proporção de alunos que estão trabalhando entre os diferentes cursos e turnos, a proporção de calouros da Licenciatura em Matemática Noturno que estavam empregados no dia da matrícula presencial é de 61,29%; no Bacharelado em Matemática, a proporção é de 26,83%; na Licenciatura em Matemática, 20,93% e no Bacharelado em Estatística, 20%. Nas perguntas abertas os calouros da Licenciatura em Matemática relataram, de forma geral, que o motivo que os fizeram escolher o curso foi o gosto pela Matemática e pelo ensino; já os calouros do Bacharelado em Estatística relataram que foi o interesse pelo mercado de trabalho.

IV - AVALIAÇÃO DOS EIXOS E DIMENSÕES INSTITUCIONAIS

ITENS/ASPECTOS	FRAGILIDADES	POTENCIALIDADES	AÇÕES E ESTRATÉGIAS EM BUSCA DE MELHORIAS
[E1.D8] Planejamento e avaliação		<p>Compromisso da direção em oferecer espaço físico para o NAU.</p> <p>Análise das questões objetivas das avaliações dos docentes pelos discentes fornecidas pela SAI.</p> <p>Análise do perfil dos alunos ingressantes nos cursos do IME em 2018.</p> <p>Elaboração de algoritmos para a análise automática das avaliações.</p>	<p>O espaço físico do NAU está em construção.</p> <p>Prosseguir com a análise das avaliações fornecidas pela SAI, investindo na análise de sentimento das questões qualitativas das avaliações do docente pelo discente.</p> <p>Construção de instrumentos para avaliar o grau de satisfação dos usuários do IME.</p> <p>Foi criado um Grupo de Trabalho (GT) para analisar a evasão.</p>
[E2.D1] Missão e PDI	O IME não possui Planejamento Estratégico (PE).	O Regimento Interno do IME foi atualizado e aprovado em 04/05/2018.	Informar aos gestores a necessidade da criação de um PE.

<p>[E3.D2] A política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação e a extensão</p>	<p>Divulgação da produção de pesquisa e extensão.</p>	<p>Foi criado o Programa de Pós-Graduação em Estatística.</p> <p>O Mestrado Acadêmico em Ensino de Matemática vem ganhando espaço junto a comunidade.</p>	<p>Acentuar a divulgação de projetos e demais ações junto à comunidade do IME.</p>
<p>[E3.D4] Comunicação com a sociedade</p>	<p>Ainda não existe a possibilidade da comunidade avaliar a Unidade na página do IME.</p>	<p>Participação na atividade UFRGS Portas Abertas.</p>	<p>Encontrar maneiras de melhorar o contato com o corpo discente, incentivando a participar das instâncias administrativas do IME.</p>
<p>[E3.D9] Política de atendimento aos discentes</p>	<p>Diagnóstico mostrou evasão significativa nos cursos do IME.</p> <p>Falta de política de atendimento aos PNE ou estudantes economicamente desfavorecidos.</p>	<p>Aumentar a chance de permanência do estudante na universidade.</p> <p>Aplicação de questionário semestral para continuar investigando o motivo da evasão.</p>	<p>Criação do projeto de monitoria PAG (Programa de Apoio à Graduação), com o objetivo de acompanhar alunos com baixo desempenho acadêmico. O projeto foi aplicado em 2017 e renovado em 2018. Conta com 4 monitores auxiliando alunos de graduação dos cursos oferecidos pelo IME.</p>
<p>[E4.D5] Políticas de pessoal</p>	<p>Ausência de políticas específicas de assistência e melhoria da qualidade de vida dos servidores.</p> <p>Ausência de organograma com a hierarquia das funções.</p> <p>Número pequeno de funcionários dado o</p>		<p>Construir organograma com a hierarquia das funções.</p>

	grande número de alunos.		
[E4.D10] Sustentabilidade Financeira	Ausência de políticas de incentivo à captação de recursos.	Projetos com outras instituições podem gerar um aumento da estrutura, número de bolsistas e visibilidade diante da sociedade.	Estimular discussões sobre este assunto.
[E5.D7] Infraestrutura Física	Ausência de banheiros para cadeirantes, de piso tátil, de rampas apropriadas para deslocamento de cadeirantes e de PPCI. Manutenção dos recursos computacionais e de laboratórios computacionais. Falta de laboratórios de recursos computacionais.	Aumentar a acessibilidade do IME.	Continuar buscado, junto às instâncias responsáveis, ampliação de laboratórios de recursos computacionais. Existe um projeto em execução pela Suinfra para a construção de banheiro adequado para cadeirantes. Manutenção das salas de monitorias anteriormente construídas. Foi aprovado um projeto para a criação de mais um laboratório de recursos computacionais. A Direção do IME tem buscado, junto às instâncias responsáveis, ampliação de laboratórios de recursos computacionais.

CONCLUSÃO

No ano de 2018, o NAU-IME seguiu realizando as atividades como já vinha fazendo na unidade nos anos anteriores. O PDI foi aprovado na unidade, porém por ausência de recursos e

problemas de tramitação, o mesmo ainda não pode ser implementado. O PPCI está sendo implementado em parte da unidade.

O NAU também elaborou um relatório sobre a evasão da unidade, sendo que a partir dos resultados criou-se um grupo de trabalho para discutir os acentuados índices de evasão dos cursos do IME.

Outro trabalho importante que vem sendo desenvolvido pelo NAU é a sistematização da leitura dos bancos de dados e análise dos dados enviados pela SAI, com a implementação de um aplicativo, em que será possível acessar as avaliações quantitativas dos discentes de forma interativa.