

**Escola de Matemática
Aplicada - FGV EMap**



**RELATÓRIO INTEGRAL DE
AUTOAVALIAÇÃO
INSTITUCIONAL**

Triênio 2021 – 2023

JAN 2023 / DEZ 2023

SUMÁRIO

1	DADOS DA INSTITUIÇÃO	1
2	COMPOSIÇÃO DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO	2
3	INTRODUÇÃO	2
3.1	Fatos Relevantes da Escola de Matemática Aplicada – FGV EMAp no ano de 2023.....	3
3.2	Histórico da Escola de Matemática Aplicada – FGV EMAp	6
3.3	Princípios filosóficos	11
4	METODOLOGIA APLICADA AO PROCESSO DE AUTOAVALIAÇÃO.....	12
5	DESENVOLVIMENTO.....	13
5.1	Planejamento e Avaliação Institucional.....	13
	5.1.1 A Organização das Atividades de Avaliação na Instituição.....	13
	5.1.2 Princípios Metodológicos.....	13
	5.1.3 A Avaliação Externa Institucional.....	15
	5.1.4 A Avaliação Externa do Ensino de Graduação	16
	5.1.5 A Avaliação Externa do Ensino da Pós-Graduação	16
	5.1.6 A Avaliação Interna.....	17
5.2	Desenvolvimento Institucional.....	24
	5.2.1 A Missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI).....	24
	5.2.2 Responsabilidade Social da Instituição.....	26
5.3	Políticas Acadêmicas	30

5.3.1	<i>Os Cursos da Escola</i>	30
5.3.2	<i>Ensino de Graduação</i>	31
5.3.3	<i>Ensino de Pós-Graduação</i>	34
5.3.4	<i>Políticas de Pesquisa</i>	38
5.3.5	<i>Políticas de Extensão</i>	44
5.3.6	<i>Política de Atendimento aos Discentes</i>	51
5.3.7	<i>Programa de Acompanhamento de Egresso</i>	59
5.3.8	<i>Orientação para a Sustentabilidade e a Ética</i>	62
5.4	<i>Políticas de Gestão</i>	62
5.4.1	<i>Organização e Gestão da Instituição</i>	62
5.4.2	<i>Políticas de Gestão e Autonomia Acadêmica em Relação à Mantenedora</i>	63
5.4.3	<i>Sustentabilidade Financeira</i>	64
5.5	<i>Infraestrutura Física</i>	65
5.5.1	<i>Localização</i>	65
5.5.2	<i>Salas de aula e auditório</i>	66
5.5.3	<i>Instalações para Docentes</i>	66
5.5.4	<i>Biblioteca Mario Henrique Simonsen</i>	66
5.5.5	<i>Laboratório de Informática</i>	67
5.5.6	<i>Bicicletário</i>	68
5.5.7	<i>Fraldário e Espaço para Amamentação</i>	68
5.5.8	<i>Infraestrutura de Alimentação e Serviço</i>	69

	5.5.9	<i>Infraestrutura para o Atendimento aos Portadores de Necessidades especiais</i>	69
6		AÇÕES COM BASE NA ANÁLISE.....	70
7		INDICADORES DE DESEMPENHO.....	72
7.1		Histórico dos Indicadores – Período 2019 a 2022.....	72
7.2		Resultados em 2023.....	73
8		CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	73
		ANEXO A - ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS	75
		ANEXO B - PESQUISADORES NACIONAIS E ESTRANGEIROS QUE VISITARAM A FGV EMAP	
		87	
		ANEXO C - REUNIÕES CIENTÍFICAS E EVENTOS	90
		ANEXO D - SEMINÁRIOS ACADÊMICOS CIENTÍFICOS	95
		ANEXO E - TRABALHOS PUBLICADOS EM ANAIS DE CONGRESSOS	97
		ANEXO F - INTERCÂMBIO	100
		ANEXO G - QUADRO DE METAS DA INSTITUIÇÃO, SEUS RESULTADOS EM 2023 E	
		DESAFIOS E METAS PARA 2024	102

1 DADOS DA INSTITUIÇÃO

a. Mantenedora

Código da Mantenedora: 110

Nome: Fundação Getulio Vargas – FGV

Presidente: Prof. Dr. Carlos Ivan Simonsen Leal

Endereço: Praia de Botafogo, 190 – Rio de Janeiro - RJ.

CEP: 22250-900

CNPJ: 33.641.663/0001-44

Natureza Jurídica: Fundação Privada

Telefone: (21) 3799-5501

Fax: (21) 3799-5921

Página web: <http://www.fgv.br>

b. Mantida

Código da Instituição: 13695

Nome: Escola de Matemática Aplicada – FGV EMAP

Organização Acadêmica: Faculdade

Categoria Administrativa: Privada sem fins lucrativos

Diretor: Prof. César Camacho

Vice-Diretor: Claudio José Struchiner

Endereço: Praia de Botafogo, 190, 5º andar - CEP: 22250-900.

Rio de Janeiro- RJ

Telefone: (21) 3799-5917

Página web: <https://emap.fgv.br/>

2 COMPOSIÇÃO DA COMISSÃO DE AVALIAÇÃO

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) da Escola de Matemática Aplicada – FGV EMap, de acordo com a Lei 10.861/2004 – SINAES, tem por atribuição conduzir o processo de avaliação interna da Instituição. É composta por uma equipe heterogênea, formada por membros externos da sociedade civil organizada, membros do corpo docente, representantes do corpo discente, e membros do corpo técnico-administrativo, todos escolhidos na forma da legislação vigente, conforme exposto abaixo:

- Prof. Yuri Fahmam Saporito– Coordenador
- Titular: Professor Hugo Alexander de la Cruz Cancino- Representante Docente
- Suplente: Yuri Fahmam Saporito - Representante Docente
- Titular: Cláudia Helena Peçanha Cossich- Representante Técnico-Administrativo
- Suplente: Ivone Vicente da Costa Santos- Representante Técnico-Administrativo
- Titular: Eduardo Adame Salles - Representante Discente
- Suplente: Pablo Aguiar De Maio - Representante Discente
- Elisa Mussumeci Calazans - Representante Sociedade Civil
- Fernanda Scovino Machado - Representante Sociedade Civil

3 INTRODUÇÃO

O objetivo deste Relatório é atender à exigência do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), que requer a apresentação de relatórios anuais de autoavaliação institucional das Instituições de Ensino Superior (IES). Foi desenvolvido sob a coordenação da Comissão Própria de Avaliação (CPA) da Escola de Matemática Aplicada - FGV EMap, em conformidade com as diretrizes do SINAES, com o propósito de relatar as políticas, ações implementadas e os resultados alcançados ao longo do ano de 2023, além de descrever o processo avaliativo conduzido durante esse período. Para sua elaboração, contamos com o apoio significativo da Direção Geral da Escola. Este relatório parcial está estruturado conforme o novo modelo, que se baseia em cinco tópicos, correspondentes aos cinco eixos que abrangem as dez dimensões estipuladas no artigo 3º da Lei nº 10.861, que estabelece o SINAES:

- **Eixo 1: Planejamento e Avaliação Institucional**
Dimensão 8: Planejamento e Avaliação
- **Eixo 2: Desenvolvimento Institucional**
Dimensão 1: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional
Dimensão 3: Responsabilidade Social da Instituição
- **Eixo 3: Políticas Acadêmicas**
Dimensão 2: Políticas para o Ensino, a Pesquisa e a Extensão.
Dimensão 4: Comunicação com a Sociedade
Dimensão 9: Política de Atendimento aos Discentes
- **Eixo 4: Políticas de Gestão**
Dimensão 5: Políticas de Pessoal
Dimensão 6: Organização e Gestão da Instituição
Dimensão 10: Sustentabilidade Financeira
- **Eixo 5: Infraestrutura Física**
Dimensão 7: Infraestrutura Física

Ano da Autoavaliação

2023.

Tipo de Relatório

Relatório Integral - Triênio 2021 - 2023

3.1 Fatos Relevantes da Escola de Matemática Aplicada – FGV EMAP no ano de 2023

A FGV EMAP atingiu a nota máxima de 5 (cinco) no ENADE no seu primeiro ano, em 2017, no curso de Matemática Aplicada. Além disso, em 2023, a Escola recebeu o conceito máximo de 5 (cinco) durante a visita de reconhecimento do curso em Ciência de Dados e Inteligência Artificial.

O notável marco de ter 27 artigos publicados internacionalmente reflete não apenas nossa busca pela excelência acadêmica, mas também nossa contribuição valiosa para o

avanço significativo do nosso campo de atuação. Cada artigo não é apenas uma expressão de conhecimento refinado, mas representa um compromisso duradouro com a inovação e a excelência científica, dessa forma, enfatizamos o enriquecimento qualitativo do corpo docente por meio de experiências de intercâmbio científico, exemplificado pelo Professor Rodrigo Targino.

Os alunos da FGV EMaP e do CDMC tiveram um excelente desempenho na IMC 2023, resultando em conquistas significativas. Destaque para Pablo Andrade Carvalho Barros, que recebeu a Medalha de Ouro Especial, sendo este feito notável apenas pela segunda vez na história do evento e não ocorria desde 2005. Carlos Vinicius Santos conquistou a Medalha de Bronze. Houve também menções honrosas para Luca Esco, Ramyro Correa, Jairon Henrique e Luis Felipe Marques. Além do mais, a delegação brasileira obteve a 1ª colocação e alcançou a 28ª colocação geral, evidenciando o talento e a dedicação dos estudantes.

Figura 1 - Hackathon Mob



Fonte: FGV EMaP

Na competição Hackathon Mob, realizada em 30/08/2023 e financiada pela FAPERJ em parceria com a UFRJ, os destaques foram Felipe Adrian Moreno, estudante do Doutorado em Modelagem Matemática, Pablo Ccori, Pós-doutorando da EMaP, e Andrés de la Puente, que formaram a equipe vencedora. O evento teve como propósito

incentivar a criatividade e a elaboração de soluções para questões de mobilidade urbana no Estado do Rio de Janeiro, com enfoque em transporte e mobilidade. O projeto vencedor, denominado UrbEx, proposto por Felipe Adrian Moreno, Pablo Ccori e Andrés de la Puente, apresenta uma abordagem inovadora ao analisar a percepção urbana. Por meio da aplicação de inteligência artificial, o UrbEx identifica elementos nas imagens das vias urbanas, visando a criação de rotas mais seguras e uma exploração visual única da cidade.

A participação ativa de 14 alunos em nosso programa de bolsas, reconhecemos não apenas o aspecto quantitativo, mas também a importância qualitativa do apoio acadêmico-financeiro para o desenvolvimento educacional desses estudantes. Isso evidencia nosso compromisso com a promoção da igualdade de oportunidades e o acesso inclusivo à educação, culminando em uma experiência educacional enriquecedora e colaborativa para toda a comunidade acadêmica.

Tivemos o grande privilégio de receber a notícia de que o nosso professor Jorge Poco foi contemplado com o prêmio Test of Time do IEEE VIS 2023 pelo artigo "Visual Exploration of Big Spatio-Temporal Urban Data: A Study of New York City Cab Trips", publicado em 2013. Este reconhecimento, o prêmio IEEE VIS Test of Time, é concedido para destacar artigos publicados em conferências anteriores, cujos conteúdos continuam vibrantes e úteis nos dias de hoje, tendo um impacto significativo e influência tanto dentro quanto fora da comunidade de visualização.

O aluno Pierre Haslee, do INSA, França, apresentou em 22 de agosto de 2023, no PPGZoo Museu Nacional-UFRJ, os resultados de sua pesquisa realizada na EMap em colaboração com os professores Asla Medeiros e Sá, Alberto Paccanaro, e Paulo Passos, curador de coleções de serpentes do MN-UFRJ. A pesquisa envolveu a aplicação de técnicas de Inteligência Artificial para o reconhecimento automático de espécies de serpentes brasileiras, destacando a importância no contexto de acidentes, onde a correta identificação da espécie é crucial para decidir sobre o uso do soro antiofídico. O trabalho foi desenvolvido por Pierre durante sua estadia de 6 meses na FGV EMap.

O PaccanaroLab, liderado pelo reconhecido Pesquisador da FGV EMap, Alberto Paccanaro, foi recentemente destacado em um artigo do Jornal Valor Econômico. A reportagem, veiculada em 11 de julho, ressalta os aspectos fundamentais do trabalho conduzido pelo Professor Paccanaro e sua equipe multidisciplinar, composta por estudantes de pós-graduação e pós-doutorado. O grupo está dedicado à pesquisa de ponta no campo do aprendizado de máquina, concentrando seus esforços na resolução de desafios complexos nas áreas de biologia molecular, medicina e farmacologia.

Duas equipes da FGV, formadas por alunos da graduação da FGV EMap, se destacaram na fase regional da Maratona de Programação da Sociedade Brasileira de Computação (SBC), realizada em 2/9/2023. O time "Em busca do AC inexplicável" conquistou a quinta colocação no Rio de Janeiro e 55ª no país, garantindo sua participação na Final Nacional em Chapecó/SC, de 19 a 22 de outubro. Já a equipe "Fugitivos de Gaussianas Variacionais" ficou em 17º lugar no estado. A competição, promovida pela Sociedade Brasileira de Computação desde 1996, desafia alunos de graduação e pós-graduação em Computação a resolverem problemas em cinco horas, estimulando criatividade, trabalho em equipe e resolução sob pressão. A participação nesse evento é valorizada pelo setor acadêmico e empresas da área de tecnologia.

3.2 Histórico da Escola de Matemática Aplicada – FGV EMap

A história da Fundação Getúlio Vargas (FGV) se confunde com a do mais permanente esforço no sentido de racionalizar a administração pública no Brasil. Fundada por um visionário estadista brasileiro, Getúlio Vargas, em 1944, percebeu a necessidade de criar uma instituição voltada para o aprimoramento das ciências sociais e econômicas no país, seu objetivo era formar profissionais capacitados e promover estudos que contribuíssem para o desenvolvimento do Brasil, dessa visão, nasceu a Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP).

No entanto, desde sua origem, a FGV teve papel importante no desenvolvimento de outras áreas. Já no ano de 1946 foram criados na FGV três Núcleos Técnico-Científicos, nas áreas de Geologia, Biologia e Matemática. A antevisão de Simão Lopes e seus assessores (em particular Paulo Assis Ribeiro, que trabalhou posteriormente com Roberto

Campos no Ministério do Planejamento) foi notável. Na época, a pesquisa científica era praticamente inexistente nas Universidades Federais, por razões variadas, não apenas administrativas e financeiras. Mesmo na Universidade de São Paulo, as condições para o desenvolvimento das Ciências Básicas ainda eram incipientes. Por exemplo, matemáticos do nível de André Weyl ali estiveram durante a segunda guerra, mas não puderam fazer escola por não haver ainda um ambiente propício. No Rio de Janeiro, alguns Centros isolados ofereciam apoio às universidades, como, por exemplo, o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, tendo sido marcante a visita de Richard Feynman.

No ano de sua criação, o NTC de Matemática da FGV publicou sete números de seu periódico *Summa Brasiliensis Mathematica* e, o primeiro jornal matemático brasileiro de nível internacional. A figura carismática de Lélío Gama, chefe do Núcleo Técnico Científico de Matemática, foi fundamental para o estabelecimento de diretrizes claras e factíveis para suas atividades. No Boletim n.º 1 de 1946 as atividades deste Núcleo, com apenas quatro meses de funcionamento, eram as seguintes: projeto de organização e construção de uma biblioteca especializada; início da publicação de monografias, sendo *Séries Numéricas de Lélío Gama* a primeira a ser publicada; publicação de trabalhos via *Summa Brasiliensis Mathematica* e; criação de um corpo de colaboradores estrangeiros para a *Summa*; seminários e cursos de nível superior e médio.

Os primeiros anos do pós-guerra foram decisivos para a implantação no Brasil das bases para o desenvolvimento científico e tecnológico cujos frutos estão sendo colhidos atualmente. A campanha pela Petrobrás foi emblemática. Discreta, porém não menos importante, foi a campanha liderada por setores progressistas do país, inclusive nas Forças Armadas (particularmente na Marinha, liderados pelo Almirante Álvaro Alberto) para o estabelecimento do Conselho Nacional de Pesquisas (atualmente Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico - CNPq) em 15 de janeiro de 1951, e da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) criada em 11 de julho de 1951, liderada por Anísio Teixeira.

Sobre o CNPq, seria interessante lembrar as palavras do Almirante Álvaro Alberto, no encaminhamento do anteprojeto, em 1949: ...a criação do novo órgão corresponde a urgente imperativa da nossa evolução histórica, que terá no Brasil o mesmo salutar efeito

verificado em outros países, contribuindo, decisivamente – se lhe não faltarem os indispensáveis recursos – para o aproveitamento das riquezas potenciais, o levantamento do padrão de vida das populações e o fortalecimento da integridade da Pátria Brasileira, ao mesmo tempo que virá realçar nossa contribuição para o bem estar humano.

Assim foi, portanto, natural que ao iniciar a “década dourada” dos anos 50, os NTCs da FGV migrassem para as nascentes instituições de pesquisa científica. O Núcleo Técnico Matemático, após um breve período no CBPF, adquiriu status próprio de Instituto no âmbito do CNPq: o Instituto de Matemática Pura e Aplicada (IMPA), hoje instituição de referência no Brasil e na América Latina.

A existência destes Núcleos Técnico-Científicos na FGV, ainda que breve, por terem tido a oportunidade de sua inserção nas novas instituições de pesquisa científica em formação no pós-guerra, aponta que seria um brutal equívoco associar o pensamento das lideranças fundadoras da FGV exclusiva e unicamente ao “liberalismo” (contrapondo-se como se assim fosse ao “desenvolvimentismo”, ideário principal da intelectualidade da época). O debate “liberalismo” vs. “desenvolvimentismo”, que perdura até hoje, pode ser melhor entendido ao estudar-se as discussões que ocorreram no seio da “geração Portinari”.

Por ser sua missão precípua, as prioridades de pesquisa da FGV concentraram-se no campo da pesquisa econômica, sob a liderança de Eugênio Gudim e Octávio Gouvêa de Bulhões. Porém, estes economistas propuseram, já naquela época, investimentos massivos em educação básica e em pesquisas aplicadas na agricultura, antecipando-se por quase trinta anos a criação da EMBRAPA e dos esforços dos dois últimos governos em universalizar e aprimorar a educação fundamental. A FGV não se omitiu em atuar, já naquela época, neste domínio, através do Colégio de Nova Friburgo.

Ao longo do tempo, diversas iniciativas na FGV se articulam com a presente proposta:

- A criação da Escola Brasileira de Administração Pública (EBAP), no Rio de Janeiro, e da Escola de Administração de Empresas de São Paulo (EAESP), ambas nos anos 50;

- A transformação, em 1966, do Centro de Aperfeiçoamento de Economistas (CAE), criado em 1960, em Escola de Pós-Graduação em Economia (EPGE), com a introdução da pós-graduação em nível de Mestrado;
- A criação do Centro de Pesquisa e Documentação de História Contemporânea do Brasil (CPDOC), em 1973. Há 30 anos, o CPDOC mantém o mais importante acervo documental da história política brasileira recente, disponibilizando toda a documentação para um público nacional e internacional de pesquisadores de História e Ciências Sociais;
- A reabertura do curso de Administração e a criação do curso de Economia, no Rio de Janeiro, em 2002, com uma forte componente Matemática em suas propostas curriculares, trazendo a presença de um grupo de professores e pesquisadores de Matemática para a FGV;
- A criação dos cursos de graduação em Direito e Ciências Sociais na FGV, em 2004 e 2006;
- A criação, em fevereiro de 2008, do Centro de Matemática Aplicada (CMA) da FGV;

No processo de sua criação, o CMA escolheu como patrono o Professor Mário Henrique Simonsen por considerar que ele sintetiza, na sua vida, prática acadêmica e obra, os ideais mais profundos e ambiciosos da FGV. Dentro da galeria de personagens-chave do desenvolvimento da ciência econômica brasileira, com profundo envolvimento com a EPGE, onde também figuram Eugênio Gudim e Octávio Gouvêa de Bulhões, Simonsen tem um lugar especial, pelo seu papel formador e irradiador da teoria econômica moderna no Brasil, em toda a sua complexidade e busca de rigor por meio da formalização matemática.

Engenheiro e economista, Simonsen interessou-se por matemática desde jovem e foi considerado por eminentes matemáticos brasileiros como um dos mais promissores alunos do IMPA, e de fato lamentaram sua opção por abandonar a matemática pura para

seguir um novo caminho, que teve início ao doutorar-se em Economia na Fundação Getúlio Vargas em 1973.

Embora lamentada pelos matemáticos, sua escolha teve implicações positivas tanto no desenvolvimento da Economia quanto no reconhecimento, por parte dos economistas, do papel primordial desempenhado pela Matemática na sociedade. Simonsen dedicou toda a sua vida adulta à Economia, como professor, consultor, assessor, membro de conselho de várias instituições (inclusive internacionais) e ministro de Estado. Com uma inteligência prodigiosa, que navegava criativamente pelos seus muitos interesses – economia, filosofia e música clássica, para ficar nos principais –, Simonsen personificava os atributos necessários a um bom professor. Tolerante com o erro não-intencional, e rigoroso na crítica à preguiça intelectual e à falta de lógica, o Professor tinha uma relação informal, afetuosa e instigante com os seus alunos. O brilhantismo intelectual de Simonsen permitiu-lhe desenvolver, no Brasil, uma formação em matemática e economia que, nos seus anos de aprendizado, era praticamente reservada para os poucos que chegavam às principais escolas de Economia no exterior, especialmente nos Estados Unidos.

Ao longo dos anos, a FGV expandiu significativamente sua atuação, culminando, em 2011, na fundação da FGV EMAP - Escola de Matemática Aplicada. Esta instituição foi estabelecida com o propósito específico de impulsionar o avanço da matemática contemporânea, consolidando-se como uma referência em educação e pesquisa e reconhecendo a crescente importância da matemática em áreas como ciência de dados, finanças e tecnologia. O objetivo era adaptar a matemática aos desafios da era da informação e do conhecimento.

Ciente da cada vez mais notória demanda no mercado de trabalho por profissionais capazes de utilizar técnicas matemáticas avançadas e modelos computacionais sofisticados, a EMAP dedica-se a preparar seus graduados para atuarem em setores estratégicos de associações públicas e privadas. Ademais, a escola os capacita para participarem de projetos acadêmicos e de pesquisa, consolidando sua posição como uma instituição de ensino superior comprometida com a formação integral de seus estudantes.

A Escola oferece cursos de Graduação e Pós-Graduação, aliada ao estímulo e incentivo a projetos de pesquisa e desenvolvimento, assim como ao estabelecimento de parcerias institucionais tanto internas quanto externas. Essas ações solidificam a posição da FGV EMap como um centro de excelência em matemática aplicada. Sua atuação não se limita apenas ao ambiente acadêmico, mas também contribui para o avanço científico e tecnológico, especialmente nas áreas correlatas das Ciências Humanas e Sociais.

A Escola de Matemática Aplicada da FGV, um departamento em constante crescimento, aspira ser líder global em sua área. Atualmente, oferece programas de graduação, mestrado e doutorado em Matemática Aplicada e Ciência de Dados. A escola está envolvida em colaborações internacionais e projetos de pesquisa conjunta com diversas instituições na Europa e América do Norte, fortalecendo seu compromisso com a excelência acadêmica e inovação.

A missão da Escola de Matemática Aplicada (EMAp) da FGV é, busca adquirir e disseminar conhecimentos científicos e tecnológicos de base matemática, com ênfase nas áreas correlatas das Ciências Humanas e Sociais. Simultaneamente, a EMap nasceu com uma missão específica: desenvolver a matemática contemporânea e adaptá-la aos desafios da era da informação e do conhecimento. Consciente da crescente demanda no mercado por profissionais capacitados a lidar com técnicas matemáticas avançadas e modelos computacionais sofisticados, a escola prepara seus alunos para atuarem em setores estratégicos, tanto no âmbito público quanto privado. Assim, a EMap busca integrar o conhecimento matemático ao contexto mais amplo das ciências sociais, contribuindo para o avanço científico e tecnológico nas áreas correlatas.

3.3 Princípios filosóficos

Um dos objetivos da FGV EMap é disseminar a cultura da investigação científica e da reflexão como mecanismos insubstituíveis de construção do conhecimento, e tal objetivo é posto em reconhecimento à demanda da sociedade por profissionais capacitados tecnicamente, mas também cômicos de suas responsabilidades como cidadãos.

O acesso ao ensino superior é um meio para se atingir tal objetivo, e dessa maneira a faculdade se coloca como uma instituição que tem, entre suas metas, alcançar a excelência como Instituição de Ensino Superior no Município do Rio de Janeiro, onde está instalada, contribuindo para a construção, o desenvolvimento e a difusão de conhecimentos culturais, científicos e tecnológicos.

A instituição tem como premissa fundamental o conceito de que a educação é o instrumento essencial na construção de um mundo melhor e, para tanto, fundamenta sua ação pedagógica na motivação de educar através de saberes universais, envolvendo os valores sociais, éticos e culturais no preparo para o exercício da cidadania e da formação e qualificação profissional.

4 METODOLOGIA APLICADA AO PROCESSO DE AUTOAVALIAÇÃO

A avaliação é um processo coletivo que envolve todos os membros da comunidade acadêmica. Na FGV EMap, esse processo é fundamental para promover a participação dinâmica dos diversos agentes institucionais, conscientes de seus papéis e responsabilidades.

Nossa abordagem começa com uma avaliação diagnóstica realizada pela CPA da FGV EMap no início do processo de autoavaliação institucional. Esta etapa busca identificar as demandas levantadas pela comunidade acadêmica, por meio de pesquisa eletrônica e grupos focais. As contribuições dos membros da CPA, coletadas em reuniões periódicas, permitem um estudo detalhado das opiniões e atitudes.

Valorizamos a avaliação formativa como parte integrante do processo, registrando as contribuições em um quadro que lista as demandas e os setores responsáveis, permitindo o acompanhamento e ajustes necessários ao longo do processo de autoavaliação. Ao final de cada ano letivo, realizamos uma avaliação para verificar o alcance dos objetivos estabelecidos.

É importante reportar ainda que, a par deste Relatório exigido pela legislação, existem outros documentos internos que trazem elementos avaliativos de importância para a

compreensão do contexto institucional. Neste sentido, cabe destacar o Relatório de Atividades, o Plano de Negócios, Plano de Trabalho, Relato Institucional e relatórios financeiros do ano apresentados à Controladoria Geral da FGV. Estes documentos visam, sobretudo, agregar dados e informações que possam contribuir para a avaliação institucional, tanto interna quanto externamente, e, desta forma, subsidiar melhorias progressivas na Instituição, em nível acadêmico, administrativo e gerencial.

Os resultados são compartilhados de forma transparente, utilizando banners, e-mails e mídias eletrônicas, para fortalecer o processo e alcançar os padrões de desempenho e qualidade esperados em uma educação democrática e emancipadora.

5 DESENVOLVIMENTO

5.1 Planejamento e Avaliação Institucional

5.1.1 A Organização das Atividades de Avaliação na Instituição

A Escola adota diversas abordagens no processo de autoavaliação, incluindo discussões, aplicação de questionários, coleta e análise de dados, revisão de relatórios e documentos institucionais, e divulgação dos resultados obtidos. O objetivo principal é estabelecer metas claras para orientar o desenvolvimento da comunidade escolar, incentivando o comprometimento e a participação de todos os envolvidos. Além disso, busca-se promover uma cultura de responsabilidade coletiva na condução do processo de avaliação institucional. A Escola se compromete a manter um ciclo contínuo de avaliação, utilizando indicadores que evidenciem a relação entre o desempenho acadêmico e os objetivos institucionais. Adota uma postura aberta e crítica em relação aos resultados obtidos, garantindo transparência na divulgação e utilização desses resultados para orientar o planejamento institucional.

5.1.2 Princípios Metodológicos

A aprendizagem é concebida como um processo de construção/reconstrução do conhecimento. Trata-se o conhecimento como algo aberto, cujos limites são os desafios da Escola.

Destaca-se, a marcada ousadia que toma os limites como desafios e os desafios como empreitadas limitadas. Para tal, é necessário saber potencializar a incompletude, enfrentar a falibilidade, querer mais do que se pode, dar asas à curiosidade, querer tudo saber. É preciso ainda ter consciência da complexidade da realidade, do contexto do erro como condição normal. É imprescindível trabalhar o conhecimento, analisando-o, questionando-o, desconstruindo-o.

Sob essa ótica, as estratégias de ensino devem ser cuidadosamente selecionadas, planejadas, de modo a propiciar situações que:

- Viabilizem posicionamentos críticos;
- Proponham problemas e questões, como pontos de partida para discussões;
- Definam a relevância de um problema por sua capacidade de propiciar o saber pensar, não se reduzindo, assim, à aplicação mecânica de fórmulas feitas;
- Provoquem a necessidade de busca de informação;
- Otimizem a argumentação e a contra argumentação para a comprovação de pontos de vista;
- Evitem receitas prontas, criando oportunidades para tentativas e erros;
- Desmistifiquem o erro, desencadeando a preocupação com a provisoriidade do conhecimento, a necessidade de formulação de argumentações mais sólidas;
- Tratem o conhecimento como um processo, tendo em vista que ele deve ser retomado, superado e transformado em novos conhecimentos.

- Ao serem implementadas essas estratégias, trata-se o conhecimento dialogicamente. Neutraliza-se a preocupação em repassar conhecimentos a serem apenas
- Copiados e reproduzidos, desafiam-se os alunos a fomentar sua capacidade de problematizar e buscar respostas próprias, calcadas em argumentos convincentes.

Essencialmente, nos cursos da FGV EMaP, são privilegiadas metodologias participativas, centradas no aluno e voltadas para o seu desenvolvimento, estimulando o debate, o trabalho em grupo, a simulação de situações reais vividas, etc. Além disso, é estimulado o uso de recursos audiovisuais, inclusive para documentar e analisar o desempenho dos alunos na realização dos exercícios, e da informática em rede para simular situações de comunicação, interação e decisão.

5.1.3 A Avaliação Externa Institucional

A FGV EMaP atingiu a nota máxima de 5 (cinco) no ENADE no seu primeiro ano, em 2017, no curso de Matemática Aplicada. Além disso, em 2023, a Escola recebeu o conceito máximo de 5 (cinco) durante a visita de reconhecimento do curso em Ciência de Dados e Inteligência Artificial.

Destacando a contribuição significativa dos professores da Escola de Matemática Aplicada FGV EMaP, observamos que a instituição se destaca em menções em artigos e número de citações por professor. Esses resultados refletem a presença ativa dos nossos docentes em pesquisas externas, evidenciando o impacto positivo que a Escola tem gerado no cenário acadêmico, demonstrando a relevância contínua dos nossos educadores na disseminação do conhecimento e na representação da escola em âmbito nacional e internacional. A Escola mantém, nos últimos anos, seu padrão de qualidade, com o IGC na faixa “5”.

O Índice Geral de Curso da Instituição (IGC) é uma média ponderada que considera a distribuição dos estudantes de cada nível de ensino, e envolve as notas contínuas de Conceito Preliminar de Curso (CPC) dos cursos de Graduação e os conceitos Capes dos

curso de programas de Pós-Graduação *stricto sensu* das Instituições de Ensino Superior (IES).

5.1.4 A Avaliação Externa do Ensino de Graduação

A Escola participa ativamente de diversos processos de avaliação em nível nacional. No quadro abaixo, apresentamos um resumo dos resultados do curso de Graduação da Escola desde 2010, com base na avaliação realizada pelo MEC/INEP. Esses dados são obtidos por meio do Censo da Educação Superior e dos resultados do ENADE, que incluem tanto o desempenho dos estudantes no exame quanto as avaliações feitas pelos próprios alunos sobre os cursos e a Instituição, por meio de um questionário específico.

Quadro 1 - Conceitos do Curso de Graduação em Matemática Aplicada

Ano	Conceito Enade	CPC	CC	CI
2010	-	-	5	
2014	-	-	5	
2017	5	4	-	

Fonte: Mec/INEP, Secretaria de avaliação Institucional, 2023.

Quadro 2 - Conceitos do Curso de Graduação em Ciência de Dados e Inteligência Artificial

Ano	Conceito Enade	CPC	CC	CI
2019	-	-	4	
2023	-	-	5	

Fonte: Mec/INEP, Secretaria de avaliação Institucional, 2023.

5.1.5 A Avaliação Externa do Ensino da Pós-Graduação

No contexto dos programas de Pós-Graduação, através da avaliação feita pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), a Escola repetiu as notas máximas em todas as avaliações.

Quadro 3 – Conceito do Mestrado e Doutorado

Curso	Conceito Capes
Mestrado e Doutorado em Modelagem Matemática	4

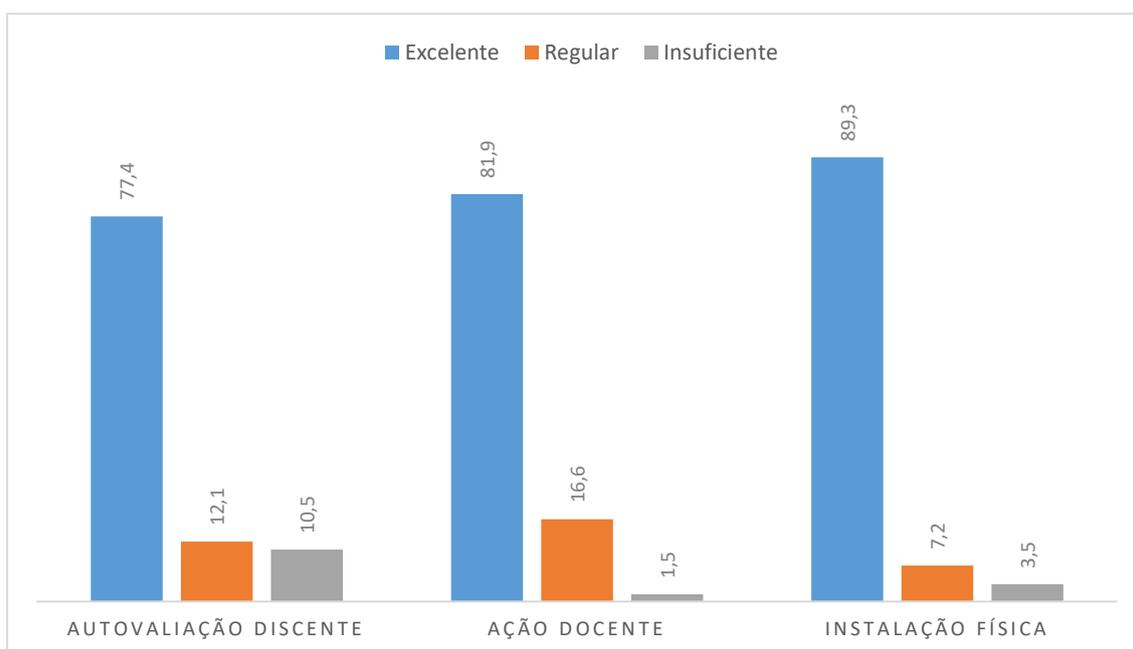
Fonte: CAPES

5.1.6 A Avaliação Interna

A avaliação interna na FGV EMap desempenha um papel crucial no monitoramento da qualidade do ensino e no aprimoramento contínuo dos cursos oferecidos. Os alunos têm a oportunidade de avaliar tanto o desempenho dos professores quanto o conteúdo das disciplinas. Essas avaliações fornecem feedback valioso para os docentes e a instituição, permitindo ajustes e melhorias necessárias para garantir uma experiência educacional de excelência. A transparência e a participação ativa dos alunos nesse processo contribuem significativamente para o fortalecimento da cultura de avaliação e a busca pela qualidade educacional na FGV EMap.

A seguir é apresentada a análise dos dados coletados em 2023. A análise das respostas dos discentes na graduação de Ciência de dados e Inteligência Artificial e graduação Matemática aplicada em cada dimensão revela um alto nível de satisfação, classificado como "Excelente", com uma melhoria perceptível nas instalações físicas, refletida na redução das respostas classificadas como "Regular" e Insuficiente”.

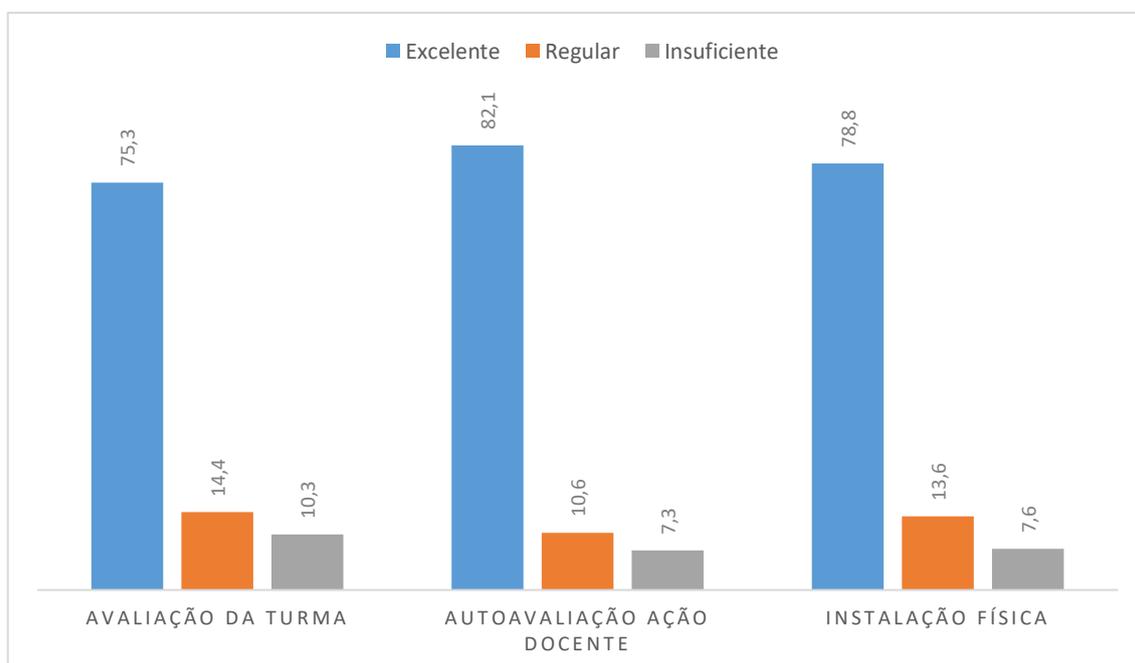
Gráfico 1 - Respostas dos Discentes



Fonte: CPA

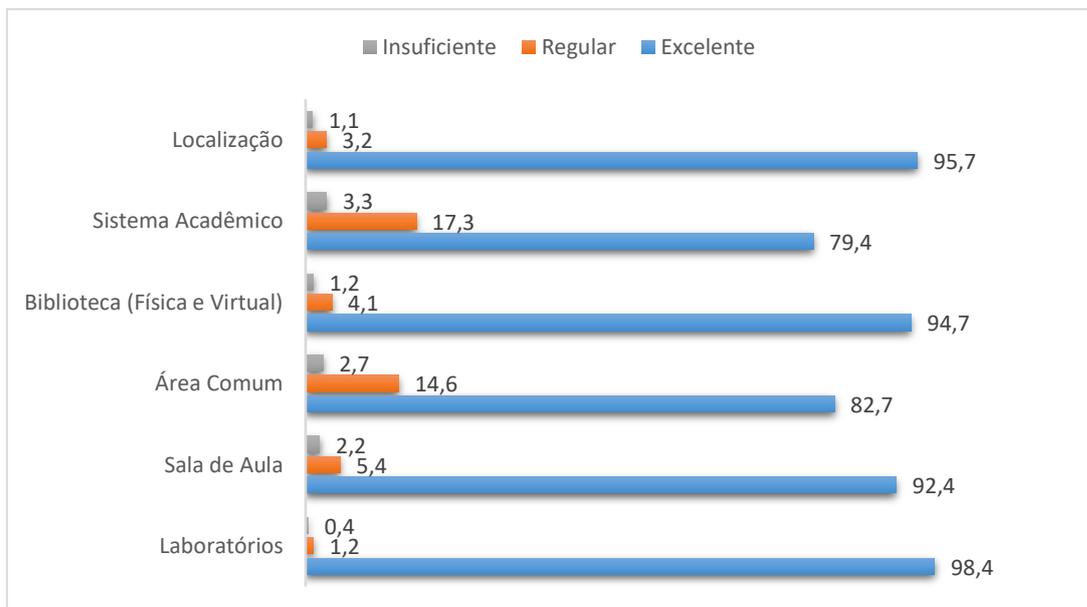
Por sua vez, os docentes na graduação de Ciência de dados e Inteligência Artificial e graduação Matemática aplicada avaliaram com mais de rigor as instalações físicas, com cerca de 21% deles atribuindo nota regular ou insuficiente.

Gráfico 2 - Resposta dos Docentes

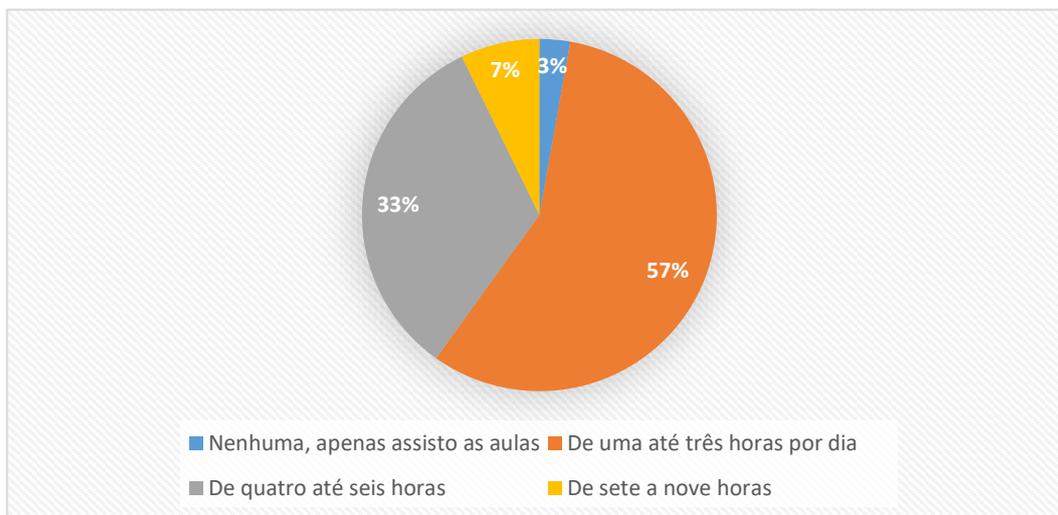


Fonte: Relatório CPA

No processo de avaliação da estrutura física da FGV EMap, foram coletados dados relevantes que fornecem uma visão abrangente sobre a percepção dos alunos em relação às instalações da instituição. Essas informações são essenciais para identificar pontos fortes e áreas que requerem melhorias, contribuindo assim para o aprimoramento constante do ambiente acadêmico.

Gráfico 3 - Resposta dos Discentes

No levantamento Fonte: Relatório CPA realizado sobre o uso do tempo pelos alunos da graduação na FGV EMap, pudemos observar padrões interessantes de dedicação aos estudos. O gráfico a seguir apresenta a distribuição das horas diárias dedicadas pelos alunos às atividades acadêmicas, incluindo aulas, estudo individual, participação em grupos de estudo e realização de trabalhos e exercícios. Esses dados são cruciais para compreendermos a carga horária de trabalho dos alunos e identificar possíveis áreas de apoio e melhoria no ambiente acadêmico.

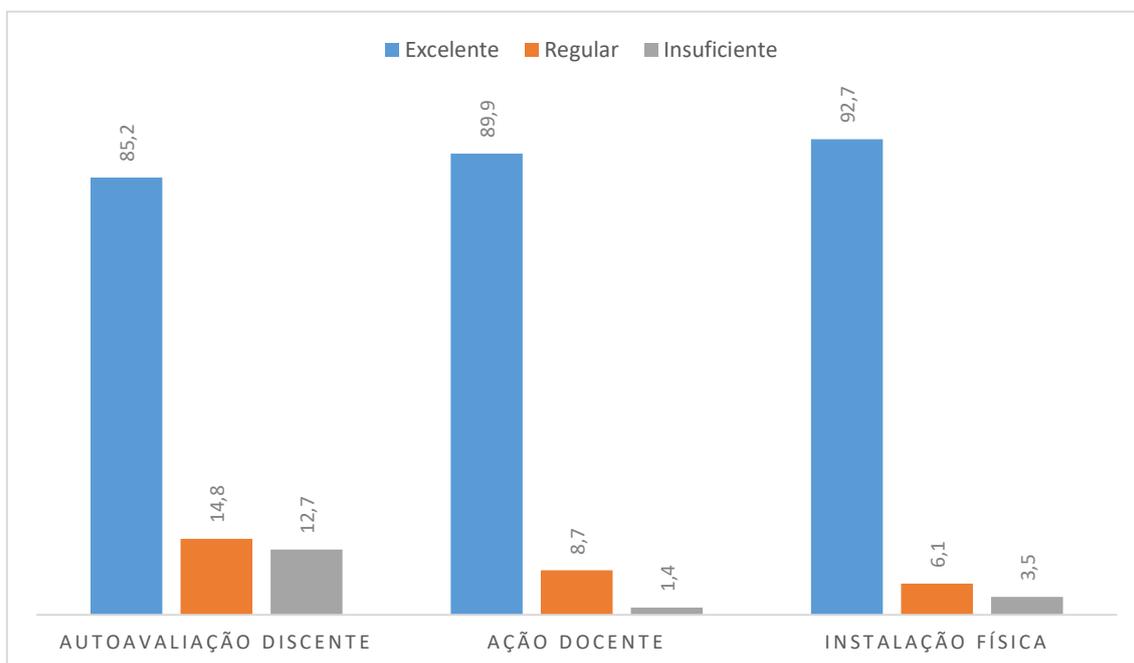
Gráfico 4 - Resposta dos discentes sobre as horas de estudo no dia

Fonte: Relatório CPA

No Mestrado e Doutorado em Modelagem Matemática da FGV EMaP, observamos um desempenho excepcional por parte dos discentes. Houve um aumento significativo na produção acadêmica, incluindo dissertações, teses e artigos científicos publicados em periódicos de destaque internacional. Os estudantes destacaram-se em eventos acadêmicos, contribuindo para o avanço do conhecimento em suas áreas de pesquisa. A participação em projetos de pesquisa, sob a orientação dos docentes, proporcionou aos alunos experiência prática e habilidades essenciais para suas carreiras. As avaliações de satisfação dos alunos refletiram um alto grau de satisfação com o ensino, infraestrutura e

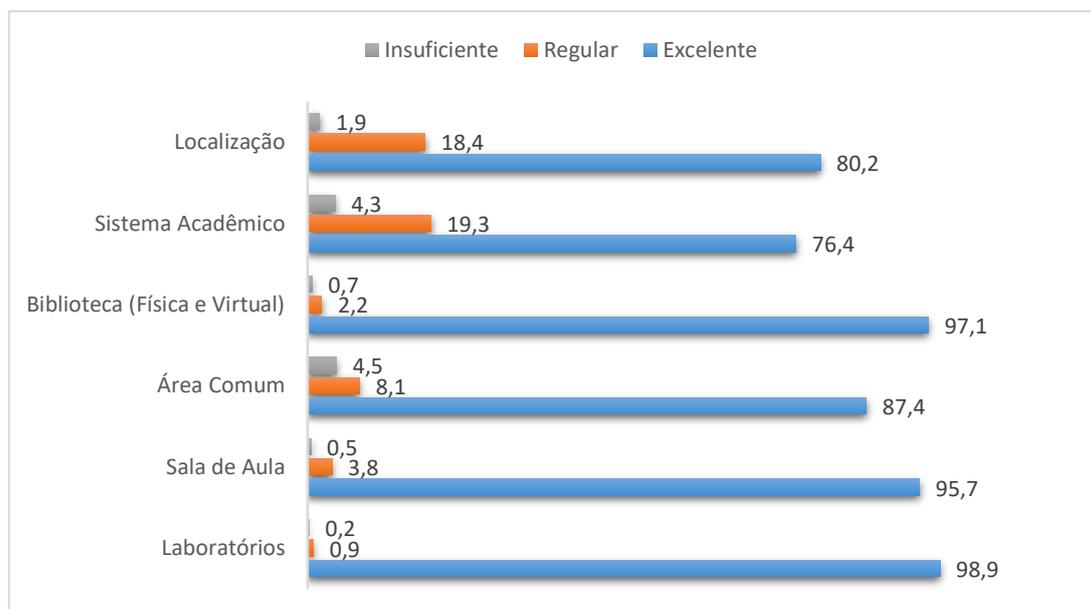
suporte oferecidos pelo programa. Esses resultados reforçam o compromisso da FGV EMap com a excelência acadêmica e a formação de profissionais qualificados.

Gráfico 5 - Respostas dos Discentes



Fonte: Relatório CPA

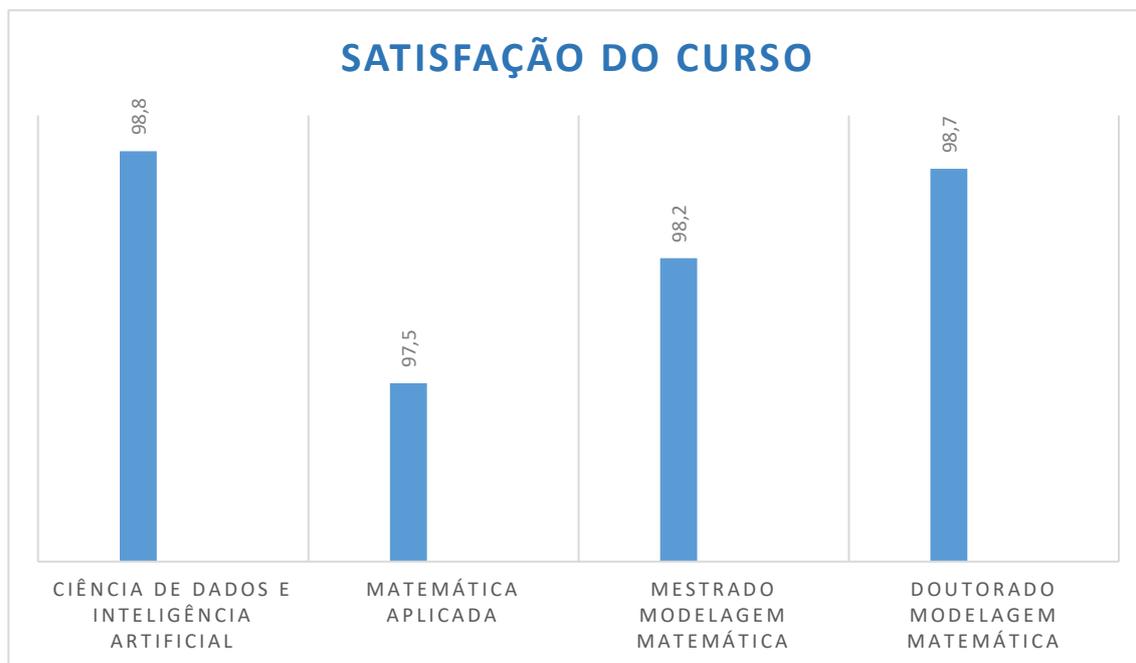
No levantamento realizado para avaliar a estrutura física da FGV EMap, os dados obtidos oferecem uma perspectiva abrangente da percepção dos alunos sobre as instalações da instituição, tanto na graduação quanto no mestrado e doutorado. Essas informações são cruciais para identificar pontos fortes e áreas que necessitam de melhorias, contribuindo assim para o aprimoramento contínuo do ambiente acadêmico.

Gráfico 6 - Resposta dos Discentes

Fonte: Relatório CPA

No âmbito da avaliação da qualidade dos cursos oferecidos pela FGV EMap, destaca-se a análise do gráfico de "Satisfação com o curso". Este gráfico proporciona insights essenciais sobre a percepção dos alunos em relação ao programa acadêmico, permitindo a integração com outras pesquisas e a identificação de áreas de sucesso e pontos que necessitam de melhorias. Esses dados são fundamentais para orientar iniciativas voltadas ao aprimoramento constante da experiência educacional oferecida pela instituição.

Gráfico 7 - Satisfação do Curso



Fonte: Relatório CPA

5.2 Desenvolvimento Institucional

5.2.1 A Missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da Escola de Matemática Aplicada - FGV EMap, abrangendo o período de 2020 a 2024, é apresentado de forma abrangente. Este plano inclui elementos como perfil institucional, histórico, projeto pedagógico, responsabilidade social e flexibilidade curricular. A instituição está comprometida em promover a excelência acadêmica e a responsabilidade social.

O compromisso da Escola de Matemática Aplicada - FGV EMap vai além do ensino de qualidade; visa também o desenvolvimento de profissionais capacitados a enfrentar os desafios contemporâneos, especialmente no contexto da era da informação e do conhecimento. A instituição entende que sua missão envolve não apenas a formação de indivíduos competentes, mas também a promoção de uma educação que contribua para a transformação social e o desenvolvimento nacional. Esse compromisso é refletido não

apenas na oferta de programas acadêmicos inovadores, mas também em práticas administrativas que buscam a excelência e em políticas que promovem a inclusão e a diversidade.

O Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da FGV EMap é um documento estratégico que delinea as metas e diretrizes para um período de cinco anos, fornecendo um guia para as operações e o progresso da instituição. Construído com base em consultas e avaliações internas, o PDI reflete as aspirações da comunidade acadêmica e os objetivos de longo prazo da escola. Ele não apenas orienta as políticas e práticas da instituição, mas também serve como um mecanismo de prestação de contas à comunidade acadêmica e à sociedade em geral.

A elaboração do PDI envolveu um processo participativo e colaborativo, com contribuições de diferentes partes interessadas, incluindo a Comissão Própria de Avaliação (CPA), os Núcleos Docentes Estruturantes (NDE) e outras instâncias colegiadas internas. Essa abordagem inclusiva garantiu que o plano refletisse uma ampla gama de perspectivas e necessidades da comunidade acadêmica. Além disso, o PDI foi submetido a um rigoroso processo de análise e aprovação pelo órgão colegiado máximo da instituição, garantindo sua legitimidade e aderência aos valores e objetivos da FGV EMap.

Ao longo do período abrangido pelo PDI, espera-se que a instituição alcance importantes avanços em suas áreas de atuação, promovendo a excelência acadêmica, o engajamento comunitário e o desenvolvimento regional. O documento também estabelece indicadores de desempenho e mecanismos de avaliação contínua para monitorar o progresso e garantir a eficácia das iniciativas implementadas. Em suma, o PDI representa um compromisso sólido da FGV EMap com a qualidade, a inovação e a responsabilidade social em suas atividades educacionais e de pesquisa.

A Escola de Matemática Aplicada – FGV EMap, como instituição educacional, destina-se a promover a educação e a pesquisa em matemática aplicada e ciência de dados, sob múltiplas formas e graus, em estreita ligação com a ciência e a cultura geral, e as aplicações à tecnologia e à sociedade, e tem por finalidade:

- Estimular a criação matemática e suas aplicações, e o desenvolvimento do espírito científico de forma universal;
- Contribuir, mediante pesquisa, ensino e atividades de extensão em matemática aplicada, para a formação de um quadro de referências conceituais em termos administrativos, econômicos, políticos e sociais, capaz de permitir uma leitura aprofundada e sistêmica dos problemas brasileiros, compreendendo suas características, tendências e possibilidades de intervenção;
- Contribuir mediante o uso da matemática aplicada, para a melhoria do desempenho dos programas e projetos públicos e empresariais, por meio da formação de uma nova cultura gerencial comprometida com a transformação dos cenários econômico, político e social;
- Contribuir para a reflexão sobre as especialidades brasileiras e o potencial de desenvolvimento delas mediante o uso de matemática avançada;
- Promover a avaliação crítica de aplicações da matemática nas diferentes áreas do conhecimento;

5.2.2 Responsabilidade Social da Instituição

A Escola de Matemática Aplicada - FGV EMAP reconhece que a instituição é um ambiente onde diversas culturas se encontram de forma excepcional. Essa diversidade não apenas precisa ser valorizada, mas também compreendida no âmbito pedagógico, na ação educativa própria da unidade escolar. A instituição tem como premissa destacar o papel de seus agentes não na homogeneização, mas na valorização das diferenças, entendendo a importância do coletivo e a interdependência entre os sujeitos para uma formação profissional ética.

A FGV EMAP possui uma política clara de responsabilidade social que orienta não apenas suas decisões administrativas, mas também as ações acadêmicas. Esse tema perpassa os componentes das matrizes curriculares de seus diversos cursos. Além disso, para apoiar os alunos, a FGV EMAP oferece modalidades próprias de bolsa de estudos,

refletindo seu compromisso social. Essas modalidades incluem bolsa de demanda social, bolsa requerimento e bolsa mérito. A instituição desenvolve projetos integrados de pesquisa e extensão, nos quais a gestão social responsável é essencial.

A Escola também implementa o Programa “Seleção de Talentos do Centro para o Desenvolvimento da Matemática e Ciências – CDMC”, visando receber alunos com excelente desempenho de escolas públicas de todo o país nos cursos de graduação da FGV, no Rio de Janeiro (<https://cdmc.fgv.br>). Este programa, focado no mérito, busca enriquecer o corpo de profissionais altamente qualificados e as lideranças necessárias para o país. Inicia-se com o convite a alunos selecionados dentre os medalhistas em olimpíadas nacionais e alunos destacados do ensino médio para participar do vestibular em algumas escolas da Fundação Getulio Vargas no Rio de Janeiro.



Figura 2



Fonte: Instagram FGV CDMC

Figura 3



Fonte: Instagram FGV CDMC

Figura 4



Fonte: Instagram FGV CDMC

Figura 5



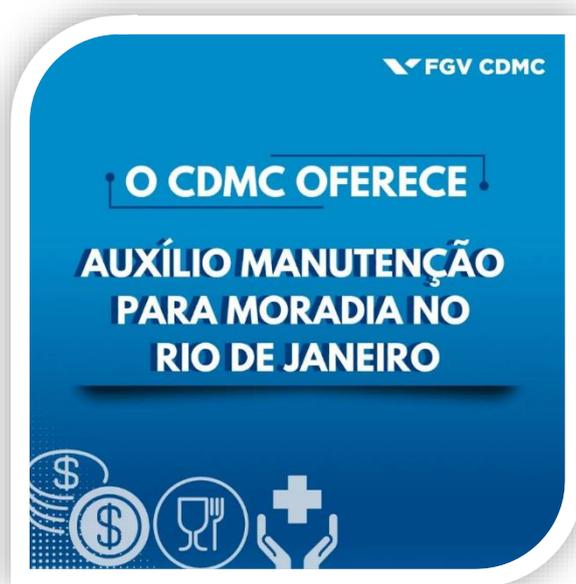
Fonte: Instagram FGV CDMC

Como parte do projeto do CDMC, aconteceu na sede da FGV no Rio de Janeiro o "Aperfeiçoamento de Professores", onde participaram 42 professores de escolas públicas de 26 municípios do Espírito Santo. O curso teve duração de 1 dia e contou com aulas ministradas por professores da FGV EMAp.

Os alunos aprovados ou reclassificados têm direito a uma bolsa de estudo integral para a graduação escolhida. Se residirem fora do Rio de Janeiro, podem receber um

auxílio manutenção mensal. A renovação dessas bolsas depende do desempenho acadêmico, com a possibilidade de auxílio manutenção parcial em situações especiais para garantir a participação integral nas atividades acadêmicas, no caso dos residentes no Rio de Janeiro.

Figura 6



Fonte: Instagram FGV CDMC

As bolsas oferecidas nos cursos de Stricto Sensu e Graduação são pessoais e intransferíveis. Em caso de desistência, a bolsa não se transfere para outro candidato ou aluno. A manutenção das bolsas dependerá do desempenho acadêmico do aluno e do cumprimento dos critérios estabelecidos para cada Escola.

Do ponto de vista social, a instituição busca formar profissionais que compreendam e transformem o ambiente ao seu redor, promovendo uma melhor qualidade de vida. Utilizando seus conhecimentos, a FGV EMap visa minimizar os efeitos das diferenças socioeconômicas para o crescimento das organizações. Nesse sentido, a Escola investe na conscientização das responsabilidades sociais, apoiando seus alunos em projetos de responsabilidade social e proporcionando estrutura para seu desenvolvimento e implementação.

A instituição tem investido na conscientização das responsabilidades individuais para com a sociedade, através de apoio a projetos de cunho social, oferecendo estrutura para seu desenvolvimento e aplicação.

5.3 Políticas Acadêmicas

5.3.1 Os Cursos da Escola

A Escola oferece, atualmente, os cursos de Graduação em Matemática Aplicada e Ciência de dados e Inteligência Artificial, Doutorado e Mestrado Acadêmicos em Modelagem Matemática.

Quadro 4 - Atos Regulatórios

Ato regulatório	Documento
Autorização Vinculada a Credenciamento da Graduação em Matemática Aplicada	Portaria n.º 285 de 22/07/2011, publicada no DOU em 25/07/2011
Retificação da Graduação em Matemática Aplicada	Portaria n.º 876 de 12/11/2015, publicada no DOU em 13/11/2015
Recredenciamento da Escola da Graduação em Matemática Aplicada	Portaria N.º 876 de 12/11/2015, publicada no DOU em 13/11/2015
Renovação de Reconhecimento de Curso da Graduação em Matemática Aplicada	Portaria N.º 915 de 27/12/2018, publicada no DOU em 28/12/2018
Aumento de Vagas da Graduação em Matemática Aplicada	Portaria N.º 001/2019 de 25/02/2019, publicada no DOU em 26/02/2019
Autorização Vinculada a Credenciamento da Graduação em Ciência de dados e Inteligência Artificial	Portaria N.º 267 de 11/06/2019, publicada no DOU em 12/06/2019

Fonte: E-mec, 2023.

Quadro 5 – Dados CAPES

Curso	Código Capes	Conceito CAPES
Mestrado e Doutorado em Modelagem Matemática	31011012013P4	4

Fonte: CAPES, 2023.

5.3.2 Ensino de Graduação

O ensino de Graduação é afeto à Coordenação Acadêmica e de Regulação Institucional, NDE, que tem como responsabilidade elaborar, em conjunto com a Direção, as políticas para o ensino de Graduação e coordenar as atividades dos órgãos executores. É a instância responsável pelas atividades desenvolvidas em nível de Graduação, bem como pelo diagnóstico e resolução de seus problemas.

Formas de Ingresso nos Cursos de Graduação

O ingresso nos cursos de graduação se dá por meio de processo seletivo de vestibular, observadas as políticas de ingresso relacionadas a programas como ENEM. Também ingressam portadores de diploma de nível superior e alunos oriundos de processo de transferência interna e externa.

A Escola oferece cinquenta e um (51) vagas anuais para a graduação em Matemática Aplicada e oitenta (80) para a graduação em Ciência de dados e Inteligência Artificial, compreendendo aulas matutinas, incluindo as atividades de monitorias e reposições de aula, quando for o caso.

Graduação em Matemática Aplicada e Ciência de Dados e Inteligência Artificial

A Ciência de Dados e a Inteligência Artificial, aliadas à Matemática Aplicada, representam uma poderosa sinergia entre disciplinas fundamentais que impulsionam a inovação e a solução de problemas complexos na era da informação. Essas áreas interdisciplinares combinam métodos científicos, estatísticos, matemáticos e computacionais para extrair insights valiosos de conjuntos massivos de dados, capacitando os profissionais a desvendarem padrões ocultos e tomar decisões fundamentadas em evidências sólidas.

O cientista de dados se destaca como o arquiteto capaz de revelar os tesouros escondidos nos vastos oceanos de dados, utilizando algoritmos sofisticados para transformar informações em conhecimento acionável. Por outro lado, a inteligência

artificial estende o domínio da computação para simular atividades humanas complexas, impulsionando avanços como carros autônomos e residências inteligentes.

A graduação em Ciência de Dados e Inteligência Artificial oferecida pela FGV EMap é pioneira no Brasil, moldando profissionais altamente qualificados para enfrentar os desafios do mundo moderno. Com um currículo robusto e corpo docente de renome internacional, os alunos têm a oportunidade de desenvolver habilidades técnicas avançadas e participar de intercâmbios enriquecedores, preparando-os para uma carreira global.

Ao mesmo tempo, a Escola de Matemática Aplicada da FGV fornece uma base sólida em matemática tradicional, combinada com técnicas de estatística e computação, permitindo aos alunos explorarem uma ampla gama de aplicações em diversos campos, como engenharia, economia, finanças e epidemiologia. Os estudantes são incentivados a participar de projetos de pesquisa e aprofundar-se em áreas especializadas da matemática e computação, preparando-os para liderar em setores estratégicos tanto no mercado corporativo quanto na pesquisa acadêmica.

Em suma, a integração dessas disciplinas oferece uma perspectiva única e abrangente, capacitando os graduados a se destacarem como inovadores, solucionadores de problemas e líderes em um mundo cada vez mais orientado por dados e tecnologia.

Tabela 1 - Histórico de alunos admitidos na FGV EMaP

Matemática Aplicada			
2012	37		
2013	36		
2014	26		
2015	17		
2016	24		
2017	28		
2018	34		
2019	36	Ciência de Dados e IA	TOTAL
2020	37	22	59
2021	35	62	97
2022	26	61	87
2023	28	39	67

Fonte: FGV EMaP

Programa de Tutoria

O programa tem por principal objetivo auxiliar os alunos que necessitam de reforço no ensino-aprendizagem de matérias específicas, visando aumentar a retenção e diminuir a evasão de alunos. Os alunos são estimulados a desenvolver atividades fora e dentro de sala de aula, por meio de aulas, palestras, oficinas, oferecidas gratuitamente aos interessados e realizadas em horários que não interferem com o horário regular de atividades discentes.

Os alunos são monitorados e acompanhados pelo Núcleo de Apoio Pedagógico, levando em consideração seu desempenho acadêmico durante o ano letivo, frequência em aulas e em atividades extracurriculares. Dificuldades podem ser relatadas e discutidas a fim de criar atividades focadas.

Programa de Mentoria

Reconhecendo os desafios iniciais que os alunos enfrentam ao ingressar no ambiente universitário, a FGV EMaP implementou um Programa de Mentoria. Este programa visa

oferecer orientação aos alunos, especialmente nos primeiros períodos letivos, proporcionando suporte acadêmico e profissional através de mentores. Essa iniciativa visa facilitar a adaptação dos estudantes às práticas e procedimentos característicos da vida universitária, promovendo assim um ambiente de aprendizagem mais acolhedor e propício ao desenvolvimento acadêmico e pessoal dos alunos.

Programa de Monitoria

Ciente dos desafios enfrentados pelos alunos durante o processo de adequação à realidade do espaço acadêmico de nível superior, a Escola busca formas de facilitar a inserção e ambientação de seu corpo discente às práticas e procedimentos característicos da vida universitária. Entende-se, desta forma, o desenvolvimento de uma estrutura de apoio que orienta os alunos acerca das técnicas de leitura e sistematização de informações, do tratamento de dados em plataformas digitais e das formas de compartilhamento e enunciação de conteúdos. O programa de monitoria da FGV EMAP prevê a disponibilização de monitores, geralmente mestrandos ou doutorandos no início de suas carreiras profissionais selecionados a partir de critérios acadêmicos transparentes, para o acompanhamento dos alunos nas suas trajetórias na Escola.

5.3.3 Ensino de Pós-Graduação

A estrutura de Pós-Graduação da FGV EMAP abrange uma variedade de atividades de ensino, pesquisa e extensão, com o objetivo de proporcionar uma formação altamente qualificada em Matemática Aplicada e Computacional. O programa oferece cursos de Mestrado e Doutorado em Modelagem Matemática, bem como oportunidades de pós-doutorado.

O programa de Pós-Graduação destaca-se pela busca da excelência acadêmica. Os resultados ressaltam a relação significativa entre a Pós-Graduação e a Graduação, evidenciando o compromisso da instituição com a formação de profissionais capacitados para contribuir com a transformação da realidade tanto nacional quanto internacionalmente.

Programa de Integração entre o Ensino de Graduação e de Pós-Graduação

O Programa de Integração entre o Ensino de Graduação e de Pós-Graduação na FGV EMap destina-se a promover uma conexão dinâmica e sinérgica entre os níveis de ensino, visando enriquecer a experiência acadêmica dos estudantes e fomentar a produção de conhecimento em todas as etapas da formação acadêmica. Por meio desse programa, os alunos têm a oportunidade de participar ativamente de projetos de pesquisa conduzidos pelos docentes, contribuindo para a interdisciplinaridade e para o avanço científico em suas respectivas áreas de estudo. Além disso, o programa incentiva a colaboração entre graduandos e pós-graduandos, promovendo um ambiente acadêmico colaborativo e estimulante.

A Escola mantém para os alunos de Graduação um ativo programa de Bolsa de Iniciação Científica. Os alunos contemplados, ganham uma bolsa para o período de 12 meses pelo CNPq ou concedida pela própria Escola. Para serem bolsistas de iniciação científica, os candidatos passam por um processo de seleção que envolve análise do projeto de pesquisa, apreciação do histórico acadêmico do aluno e verificação da disponibilidade para execução do projeto. Com esta interação, pensa-se também no amadurecimento de aptidões, seja para a formação dos futuros ingressantes no programa de Pós-Graduação, bem como na importância da pesquisa para a atuação profissional dos estudantes.

Doutorado e Mestrado Acadêmicos em Modelagem Matemática.

O Doutorado e Mestrado Acadêmicos em Modelagem Matemática oferecidos pela FGV EMap destacam-se por sua abordagem inovadora e foco nas demandas da sociedade contemporânea. No Mestrado, os alunos têm a oportunidade de explorar uma perspectiva única, combinando conhecimentos de Ciências da Computação e Informação com a Matemática Aplicada, aplicando-os em diversas áreas como ciências sociais, econômicas, biológicas e de saúde.

Durante o curso de Mestrado, os estudantes desenvolvem habilidades analíticas para interpretar cenários complexos e são capacitados para auxiliar na tomada de decisões em contextos que demandam o uso intensivo de dados e informações. Além disso, têm a

possibilidade de se destacarem como pesquisadores ou instrutores em instituições de ensino superior.

Já o Doutorado em Modelagem Matemática proporciona uma formação acadêmica de vanguarda, alinhada às exigências da sociedade contemporânea em todas as áreas de aplicação da matemática para a resolução de problemas reais. Além disso, prepara profissionais com competências especializadas em diversas áreas da matemática e suas aplicações, consolidando-se como um programa de pesquisa científica de destaque e reconhecimento.

O ingresso para os cursos de Mestrado e Doutorado em Modelagem Matemática ocorre por meio de edital, e leva em consideração alguns critérios como avaliação de curriculum, entrevistas ou prova.

Nos cursos de Mestrado e Doutorado Acadêmicos, a avaliação do desempenho do aluno pauta-se na realização de provas, trabalhos e projeto. Sua aprovação nas disciplinas está condicionada à frequência mínima de 75% das aulas e à obtenção de conceito igual ou superior a C. Sua titulação depende da elaboração e defesa do trabalho final de conclusão dos respectivos cursos. Em 2023, a Escola formou 10 alunos no Mestrado.

Tabela 2 – Mestrado da EMap

Mestrado da EMap

Admitidos		Formados	
2012	17	2019	10
2013	19	2020	13
2014	17	2021	8
2015	19	2022	2
2016	24	2023	10
2017	24		
2018	21		
2019	17		
2020	11		
2021	13		
2022	10		
2023	10		

Fonte: FGV EMap

Tabela 3 – Doutorado EMap

Doutorado da EMap

Admitidos	
2019	2
2020	3
2021	5
2022	2
2023	4

Fonte: FGV EMap

Programa de Pós-Doutorado

O aluno do Pós-Doutorado da FGV EMap conta com bolsa de estudos, cuja remuneração mensal pode ser de até R\$ 10 mil. Ao serem selecionados, os participantes do Pós-Doutorado assumem o compromisso de ministrar ao menos um curso por ano na escola.

O processo de seleção de pós-doutorandos é aberto a cada dois anos (<https://emap.fgv.br/pos-doutorado>).

Tabela 4 - Estagiários de Pós-Doutorado

Pós doutores	Áreas de Pesquisa	Professor Responsável	Período
Bruno Brandoli Machado	Ciência de Dados	Jorge Poco	02/23 - 01/25
Cassiano Breno Machado Alves	Estatística	Rodrigo Targino	11/23 - 11/25
Eduardo Fraga Lima de Melo	Estatística	Rodrigo Targino	08/22 - 07/24
Elias da Conceição Rodrigues	Ciência de Dados	Dario Oliveira	01/23 - 12/24
Eliezer de Souza da Silva	Ciência de Dados	Diego Mesquita	09/22 - 08/24
Helton Graziadei de Carvalho	Estatística	Rodrigo Targino	07/22 - 07/24
Jamille Almeida Feitosa	Ciência de Dados	Diego Mesquita	01/23 - 02/24
Mateo Fernando Torres Bobadilla	Ciência de Dados	Alberto Paccanaro	02/20 - 08/23
Oscar Alfredo Sierra Fonseca	Matemática Aplicada	Maria Soledad Aronna	01/23 - 01/25
Pablo Cesar Calcina Ccori	Ciência de Dados	Jorge Poco	04/23 - 03/24
Philip Timothy Ovington	Ciência de Dados	Alberto Paccanaro	01/21 - 10/23
Raphael Kevin Tinarrage	Ciência de Dados	César Camacho	12/20 - 06/24
Rodrigo Barreto Alves	Estatística	Luiz Max Carvalho	05/22 - 04/24
Ruben Emilio Jimenez	Ciência de Dados	Alberto Paccanaro	07/22 - 07/25
Santiago Samuel Noto Guillen	Ciência de Dados	Alberto Paccanaro	04/20 - 12/23
Suzana de Siqueira Santos	Ciência de Dados	Alberto Paccanaro	03/20 - 10/23

Fonte: Relatório de Atividade 2023

5.3.4 Políticas de Pesquisa

A Escola de Matemática Aplicada - FGV EMap entende que as atividades de pesquisa como princípio educativo e como cultivo de atitude científica para a produção de novos conhecimentos que contribuam para a busca da identidade nacional e o desenvolvimento econômico, cultural e social do país.

A pesquisa é institucionalizada na FGV EMap, dentre outros:

- pelo cultivo da atividade científica e do estímulo ao pensar crítico em qualquer atividade didático-pedagógica;
- pela manutenção de serviços de apoio indispensáveis, tais como biblioteca, documentação e divulgação científica;
- pela formação de pessoal em cursos de pós-graduação;
- pela concessão de bolsas de estudos ou de auxílios para a execução de determinados projetos;
- pela realização de convênios com entidades patrocinadoras de pesquisa;
- pelo assessoramento a organizações;
- pelo intercâmbio com instituições científicas;
- pela programação de eventos científicos e participação em congressos, simpósios, seminários e encontros;
- pelas diretrizes que regem as atividades de sua Mantenedora, a Fundação Getulio Vargas;
- pela qualificação e condições exigidas para o seu corpo docente e pelos órgãos competentes da Escola;
- Pelo compromisso de seus professores, consubstanciado pelo regime de trabalho em tempo integral;
- pela destinação de recursos específicos no orçamento da Escola;
- pela disponibilidade de instalações físicas e equipamentos necessários;
- por incentivos à publicação e disseminação do conhecimento produzido;
- pelo intercâmbio científico com instituições congêneres, nacionais e internacionais.

A FGV EMAP desenvolve e estimula a formulação de pesquisas acadêmicas originais buscando pautar a interação entre os corpos docente e discente. A inserção de alunos dos cursos nas diferentes pesquisas do corpo docente, o incentivo à divulgação dos resultados obtidos por meio de publicações em periódicos da área, apresentações de trabalhos em eventos nacionais e internacionais, entre outras medidas, fazem parte das atividades de pesquisa da Escola, garantindo, desta maneira, o constante aprimoramento do processo de construção do conhecimento.

As linhas de pesquisa se organizam com ênfase em temas, como os ligados à Matemática Industrial e Ciência da Informação, esta entendida como processamento, análise, e interpretação de grandes volumes de dados, tanto na área das ciências sociais quanto nas engenharias e ciência da vida.

Escola conta com modalidades importantes de aprimoramento acadêmico e apoio financeiro: as bolsas dos programas de iniciação científica (PIBIC/CNPq, FAPERJ, etc.), adiante detalhadas, e estágios remunerados de pesquisa. Tais modalidades contam sempre com a supervisão de um coordenador que faz parte do corpo docente da Escola.

Tabela 5 – Discentes Bolsistas

Discentes Bolsistas		Discentes Bolsistas	
PICME (Bolsas CNPq)		Nome	Periodo
Nome	Periodo		
Abner Lucas Pereira C. Vera	01/23 a 12/23	Kalebe Felipe Santana Maia	01/23 a 12/23
Adrian Filipe De Castro Alves	01/23 a 12/23	Kauan Mariani Ferreira	09/23 a 12/23
Alessandra Belló Soares	09/23 a 12/23	Lailla Brito Oliveira	01/23 a 12/23
Almir Augusto Fonseca	01/23 a 12/23	Larissa Lemos Afonso	09/23 a 12/23
Alyne Pereira de Oliveira	01/23 a 12/23	Leonardo A. da S. Ferreira	09/23 a 12/23
Amanda de Mendonça Perez	01/23 a 08/23	Livia Machado da S. Verly	09/23 a 12/23
Ana Carolina Erthal Fernandes	01/23 a 08/23	Luana Hatab Jorge	01/23 a 12/23
Anderson Gabriel F. dos Santos	09/23 a 12/23	Lucas Bryan Treuke	01/23 a 08/23
André Ribeiro Guimarães	01/23 a 12/23	Lucas Costa Pereira	01/23 a 08/23
Aquiles José Ferreira de Sousa	01/23 a 12/23	Lucas Westfal	01/23 a 12/23
		Luís Felipe de Abreu Marciano	09/23 a 12/23
Bruno Jansen Amaral Oliveira	01/23 a 08/23	Luís Felipe de Almeida	
Bruno Kauan Lunardon	01/23 a 12/23	Marques	01/23 a 12/23
Bruno Pereira Fornaro	01/23 a 08/23	Luís Fernando Laguardia	01/23 a 08/23
Cleyton Vinicius P. dos Santos	01/23 a 12/23	Luís Henrique D. Bueno	01/23 a 12/23
Daniel Ambrosim Falqueto	01/23 a 12/23	Maisa de Oliveira Fraiz	01/23 a 12/23
Daniel Jacob Tonn	01/23 a 12/23	Marcéli Melchiors	01/23 a 08/23
		Mariana Fernandes rocha	09/23 a 12/23
Darlan Augusto Farias Araújo	01/23 a 12/23	Matheus Fillype F. de	
Dávila de Carvalho Meireles	01/23 a 12/23	Carvalho	09/23 a 12/23
Edilton Brandão de Sousa	01/23 a 12/23	Max Jockesi Barbosa Soares	01/23 a 12/23
Eduardo Adame Salles	01/23 a 08/23	Melissa Gomes Estrella	01/23 a 12/23
Erick Silvestre Lima de Brito	01/23 a 08/23	Miguel Félix Mediano Lins	01/23 a 12/23
Erique Mateus F. dos Santos	01/23 a 08/23	Nicole dos Santos de Souza	01/23 a 08/23
Ezequiel de Braga Santos	01/23 a 08/23	Oruan dos Santos B. Perez	01/23 a 12/23
Fabricio Dalvi Venturim	01/23 a 12/23	Osmar Cardoso Lopes Filho	01/23 a 12/23
		Otávio Augusto Matos Alves	01/23 a 12/23

Gabriel Jacinto Pereira	01/23 a 12/23	Pablo Andrade Carvalho Barros	01/23 a 12/23
Gabriel Matos dos Santos	09/23 a 12/23	Pedro Henrique Coterli	09/23 a 12/23
George Dutra	01/23 a 12/23	Pedro Lima Garcia	01/23 a 12/23
George Rodrigues Vaz	01/23 a 08/23	Pedro Santos Tokar	09/23 a 12/23
		Pedro Thomaz Conzatti Martins	01/23 a 12/23
Gilberto Gonçalves Gomes Filho	01/23 a 12/23	Ramyro Correa Aquines	09/23 a 12/23
Guilherme de Melo Gonçalves	01/23 a 08/23	Raul Lomonte Figueiredo	01/23 a 08/23
Gustavo Reis Rocha	01/23 a 12/23	Rodrigo Gomes Hutz Pintucci	01/23 a 08/23
Gustavo Sanches Costa	01/23 a 12/23	Shai Oliveira Vaz	01/23 a 08/23
Gustavo Tironi	09/23 a 12/23	Sillas Rocha da Costa	09/23 a 12/23
Henrique Emiliano Fonseca	01/23 a 12/23	Thiago Poganski de Souza	01/23 a 08/23
Iago Riveiro Santos Dutra	01/23 a 12/23	Vanessa Berwanger Wille	01/23 a 12/23
Janaina Neres Evangelista	01/23 a 08/23	Vinícius Antunes de Sousa	01/23 a 12/23
Jean Fernando Horn	01/23 a 12/23	Vinícius Pereira Nascimento	09/23 a 12/23
Jeann da Rocha Silva	09/23 a 12/23	Vitor Matheus do N. Moreira	09/23 a 12/23
João Felipe Vilas Boas	09/23 a 12/23	Wellington José Leite da Silva	01/23 a 12/23
João Victor Pereira Oliveira	01/23 a 12/23	Wendell Oliveira	01/23 a 08/23
Juan Belieni de Castro Araujo	09/23 a 12/23	Yure Santos de Oliveira	09/23 a 12/23
Juliana Carvalho de Souza	01/23 a 08/23	Zuilho Rodrigues C. Segundo	01/23 a 12/23
Kaiky Eduardo Alves Braga	09/23 a 12/23		
		Pablo Andrade Carvalho Barros	01/23 a 12/23
Gabriel Jacinto Pereira	01/23 a 12/23	Pedro Henrique Coterli	09/23 a 12/23
Gabriel Matos dos Santos	09/23 a 12/23	Pedro Lima Garcia	01/23 a 12/23
George Dutra	01/23 a 12/23	Pedro Santos Tokar	09/23 a 12/23
George Rodrigues Vaz	01/23 a 08/23	Pedro Thomaz Conzatti Martins	01/23 a 12/23
		Ramyro Correa Aquines	09/23 a 12/23
Gilberto Gonçalves Gomes Filho	01/23 a 12/23	Raul Lomonte Figueiredo	01/23 a 08/23
Guilherme de Melo Gonçalves	01/23 a 08/23	Rodrigo Gomes Hutz Pintucci	01/23 a 08/23
Gustavo Reis Rocha	01/23 a 12/23	Shai Oliveira Vaz	01/23 a 08/23
Gustavo Sanches Costa	01/23 a 12/23	Sillas Rocha da Costa	09/23 a 12/23
Gustavo Tironi	09/23 a 12/23	Thiago Poganski de Souza	01/23 a 08/23
Henrique Emiliano Fonseca	01/23 a 12/23	Vanessa Berwanger Wille	01/23 a 12/23
Iago Riveiro Santos Dutra	01/23 a 12/23	Vinícius Antunes de Sousa	01/23 a 12/23
Janaina Neres Evangelista	01/23 a 08/23		
Jean Fernando Horn	01/23 a 12/23		

Fonte: Relatório de Atividade 2023

Tabela 6 – Discentes Bolsistas

Discentes Bolsistas			
PIBIC (Bolsas FGV)		PIBIC (Bolsas CNPq)	
Nome	Período	Nome	Período
Carlos Cesar de Oliveira	01/23 a 12/23	André Ribeiro Guimarães	01/23 a 08/23
Gianluca Devigili	01/23 a 08/23	Juliana Carvalho de Souza	01/23 a 08/23
Gustavo Sanches Costa	01/23 a 08/23	Luís Fernando Laguardia	01/23 a 08/23
Juliana Carrica Barcellos	01/23 a 12/23	Tiago Barradas Figueiredo	01/23 a 08/23
Kayo Yokoyama Reis	01/23 a 08/23	Esdras Cavalcanti de Almeida	09/23 a 12/23
Almir Augusto Fonseca	09/23 a 12/23	Ezequiel de Braga Santos	09/23 a 12/23
Amanda de Mendonca Perez	09/23 a 12/23	Wendell Oliveira	09/23 a 12/23
Ana Carolina Erthal Fernandes	09/23 a 12/23		
Emanuel Bissiatti de Almeida	09/23 a 12/23		
Guilherme De Melo Gonçalves	09/23 a 12/23		
Iara Cristina M. Castro	09/23 a 12/23		
Juliana Carvalho de Souza	09/23 a 12/23		
Luis Fernando Laguardia	09/23 a 12/23		
Luiza Schneider Sampaio	09/23 a 12/23		
Raul Lomonte Figueiredo	09/23 a 12/23		

Fonte: Relatório de Atividade 2023

Tabela 7 – Docentes Bolsistas de Produtividade em Pesquisa**Docentes Bolsistas de Produtividade em Pesquisa**

PESQUISADOR	BOLSA
Alberto Paccanaro	CNPq PQ-2, FAPERJ
Alfredo Iusem	CNPq 1A
César Camacho	CNPq PQ-Sr
Claudio Struchiner	CNPq 1A, FAPERJ
Diego Mesquita	FAPERJ/FAPESP
Eduardo Massad	CNPq PQ-Sr
Jorge Poco	CNPq PQ-2, FAPERJ, FAPESP
Maria Soledad Aronna	CNPq PQ-2, FAPERJ
Paulo Amorim	CNPq 1D
Rodrigo dos S. Targino	FAPERJ
Vincent Gerard Guigues	CNPq 1C
Yuri Fahham Saporito	CNPq PQ-2, FAPERJ

Fonte: Relatório de Atividade 2023

Os Anexos A, B, C, D e E trazem respectivamente os Artigos Publicados em Periódicos, Pesquisadores Nacionais e Estrangeiros que visitaram a FGV EMAP, Reuniões científicas e Eventos; Seminários Acadêmicos Científicos e Trabalhos publicados em Anais de Congressos.

5.3.5 Políticas de Extensão

Tem-se hoje como princípio que, para a formação do Profissional Cidadão é imprescindível sua efetiva interação com a Sociedade, seja para se situar historicamente, para se identificar culturalmente ou para referenciar sua formação com os problemas que um dia terá de enfrentar.

De acordo com os instrumentos de avaliação externa do INEP, a extensão se refere ao processo interdisciplinar educativo que promove a interação entre IES e outros setores da sociedade, aplicando o desenvolvimento científico e tecnológico junto aos agentes do meio externo. Neste sentido, a Extensão é entendida pela Escola como prática acadêmica que possibilitará a formação do profissional cidadão e se credenciará, cada vez mais, junto

à sociedade como espaço privilegiado de produção do conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes.

Para a FGV EMAp, a extensão representa o diálogo que se estabelece entre seus docentes e discentes e a sociedade (população em geral) visando à interlocução das atividades acadêmicas de ensino e de pesquisa, através de processos ativos de formação. Nesta perspectiva, a aproximação da FGV EMAp com a sociedade ocorre com a indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, pois a tradução do conhecimento científico no campo operativo exige profissionais com competência para a produção do conhecimento científico e técnico, assim como exige habilidades no compartilhamento desses conhecimentos com os grupos sociais, de forma a contribuir para sua autonomia.

Ciente do prazo para de implantação de tais diretrizes, conforme Resolução CNE/CES Nº 1, de 29 de dezembro de 2020, DOU de 30 de dezembro 2020, a Escola contempla a Resolução CNE /CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018, D.O.U de 19 de dezembro de 2018 estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024.

A FGV EMAp em seu Projeto Pedagógico Institucional e nos seus Projetos Pedagógicos dos Cursos – PPI e PPC, respectivamente - tal componente curricular, que, articulado ao PDI, contribui para a formação desejada para nossos futuros egressos. A prática da extensão é definida como uma atividade que visa promover a articulação entre a Instituição e a sociedade, permitindo, de um lado, a transferência para sociedade dos conhecimentos desenvolvidos com as atividades de ensino e pesquisa, assim como, a captação das demandas e necessidades da sociedade, pela Instituição, permitindo orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos.

As atividades extensionistas, segundo sua caracterização nos projetos políticos pedagógicos dos cursos, se inserem nas seguintes modalidades:

I - Programas;

II - Projetos;

III - Cursos e oficinas;

IV - Eventos;

V - Prestação de serviços.

Neste contexto, a prática de extensão da FGV EMap está pautada nas seguintes diretrizes:

- orientação para a integração entre ensino, serviços e comunidade, envolvendo a participação dos alunos e docentes em ações de ensino-aprendizagem;
- concentração das atividades nas áreas de atuação distintivas da FGV EMap com a clara identificação dos problemas e demandas da comunidade na qual está inserida, de forma que as ações e transformações geradas visem ao desenvolvimento regional e do país;
- destinação dos recursos humanos e materiais previstos no seu plano de trabalho e orçamento para a realização das atividades programadas.

Os trabalhos de extensão, articulados com as atividades de ensino e de pesquisa, viabilizam a relação transformadora entre a Escola e a comunidade externa, caracterizando-se, entre outras:

- pelo oferecimento de cursos de curta duração e outros produtos acadêmicos de interesse da comunidade;
- pela produção e intercâmbio de informação, com difusão processada por Internet, revistas, jornais, monografias, teses, livros, conferências, seminários, congressos, fóruns, debates e outros instrumentos de divulgação do saber;
- pelo desenvolvimento de programas e projetos especiais de cooperação técnico-científica estabelecidos entre a instituição de ensino e outros organismos nacionais ou estrangeiros;

- pela prestação de consultoria técnica especializada a instituições públicas ou privadas;

- pelas ações de integração ensino, serviços e comunidade, envolvendo a participação dos alunos, em ações de ensino-aprendizagem.

Representam atividades adicionais de extensão:

- cursos, encontros, conferências ou palestras destinadas à comunidade externa;

- difusão cultural sob a forma de atividades que visem à ampliação da cultura e ao aperfeiçoamento da cidadania, como: Espetáculos, exposições, projeções de vídeo e filmes, utilização de comunicação de massa, publicações, palestras, encontros, oficinas de trabalho, concursos, festivais etc.;

- prestação de serviços, na qual a FGV EMap, por meio de seus recursos humanos e materiais, atende às necessidades da comunidade ou a demandas específicas, como: projetos de pesquisa aplicada, consultorias, assessorias técnicas e profissionais, cursos;

- demais parcerias com a sociedade.

Os cursos de aprimoramento e educação continuada, quando ofertados, configuram-se como oferta complementar aos níveis de formação escolar médio, superior e à pós-graduação, oferecendo oportunidades de atualização, aprimoramento e outros estímulos à educação continuada. Destinam-se a difundir conhecimentos e novas técnicas, atentos à qualidade e ao aumento da eficiência do que esteja sendo requerido e oferecido.

As atividades de extensão integram os componentes curriculares dos cursos de graduação e estão estruturadas sobre o tripé:

- interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social;

- formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo Inter profissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular;
- estabelecimento de diálogo construtivo e transformador com os demais setores da sociedade brasileira e internacional, respeitando e promovendo a interculturalidade;

Em consonância com a Resolução n.º 7 de 18 de dezembro de 2018, as atividades de extensão dos cursos de graduação são obrigatórias e correspondem a 10% (dez por cento) da carga horária total do curso e são normatizadas por regulamentação própria.



Figura 8



Fonte: Instagram FGV

Figura 7



Fonte: Instagram FGV

Figura 11



Fonte: Fotos do Instagram da FGV EMAP

Figura 12



Fonte: Fotos do Instagram da FGV EMAP

Figura 10



Fonte: Fotos do Instagram da FGV EMAP

Figura 9



Fonte: Fotos do Instagram da FGV EMAP

Figura 13



Fonte: Instagram FGV CDMC

Os Professores da FGV EMAP estiveram presentes para participar das atividades, como oficinas interativas, minicursos, gincanas, palestras e mesas temáticas.

Figura 14



Fonte: Fotos do Instagram da FGV EMAP

Entre os dias 06 e 12 de setembro, 5 bolsistas e alunos da FGV EMap participam da Competição Ibero-americana Interuniversitária de Matemática (CIIM) que é uma competição anual destinada a alunos de graduação de universidades ibero-americanas.

Figura 15



Fonte: Fotos do Instagram da FGV EMap

A FGV EMap ofereceu o "Curso de Inverno Seleção de Talentos", onde participaram 50 estudantes de 6 estados brasileiros. O curso teve duração de 5 dias.

5.3.6 Política de Atendimento aos Discentes

A FGV EMap estabelece políticas de atendimento aos discentes como parte essencial de seu compromisso com a excelência acadêmica e o bem-estar estudantil. Reconhecendo a importância da comunicação eficaz e do suporte contínuo aos alunos, a instituição oferece uma variedade de canais de atendimento e programas de apoio para garantir uma experiência educacional enriquecedora e satisfatória para todos os estudantes.

Coordenações de Cursos

Os cursos oferecidos pela Escola são coordenados por docentes de tempo integral, com dedicação exclusiva, que possuem suas atividades distribuídas entre disciplinas, projetos de pesquisas e extensão. As coordenações buscam estar constantemente em contato com todas as turmas do curso por meio de presença em sala de aula, de

informações passadas por meio dos representantes de turma, do Núcleo de Apoio Pedagógico, da Ouvidoria e por e-mail.

Núcleo de Apoio Pedagógico (NAP)

O Núcleo de Apoio Psicopedagógico da Fundação Getulio Vargas - NAP é um setor especializado em atendimento pedagógico e psicopedagógico aos alunos, apoio didático-pedagógico aos professores e coordenadores dos cursos de graduação das Escolas da FGV no Rio de Janeiro.

O NAP apresenta-se como o canal de referência aos alunos, de forma a atendê-los em suas necessidades individuais e/ou coletivas, emocionais e/ou cognitivas e em qualquer outra forma de aprender, de ser e de se relacionar com o interdisciplinar e dinâmico mundo do conhecimento do ensino superior.

O setor desenvolve estratégias de acolhimento aos alunos e por meio de uma escuta qualificada e busca compreender suas demandas para atuar criando melhores condições pedagógicas que visam a favorecer o desenvolvimento intelectual e emocional desses jovens nessa nova etapa da vida, tentando, desta forma, prevenir o fracasso acadêmico.

Além disso, o Núcleo adota uma postura ativa de busca das manifestações dos alunos sobre sua experiência ao longo das atividades acadêmicas, suas dúvidas, sugestões e necessidades especiais. Atua de forma efetiva como um canal de apoio aos coordenadores e tem por competência acompanhar e supervisionar a execução do Projeto Pedagógico de Curso, além de atuar junto aos alunos e professores com vistas a atender suas demandas didático-pedagógicas e psicopedagógicas.

Para atender as demandas e especificidades dos cursos, o NAP conta com uma equipe composta por profissionais qualificadas para o exercício da função e uma coordenação especializada em atendimento didático-pedagógico e psicopedagógico a alunos e professores, responsável pelas atividades realizadas pelo setor.

Destacam-se dentre as diversas funções do NAP:

- Acolher, apoiar e orientar o aluno que busca ajuda para seus conflitos e dificuldades e, por meio de uma escuta qualificada, identificar algum comprometimento emocional e, se for o caso, orientá-lo a buscar ajuda profissional;
- Auxiliar o aluno a superar desafios, a estabelecer novas relações interpessoais e a se adaptar ao novo ambiente social;
- Realizar o acompanhamento pedagógico e psicopedagógico do aluno, desde o momento do seu ingresso, até a integralização do seu currículo;
- Oferecer suporte pedagógico às práticas acadêmicas, atividades de estudo, acompanhamento e desenvolvimento cognitivo dos alunos;
- Elaborar orientação de estudo individualizada para o aluno que apresenta dificuldade de aprendizagem;
- Organizar oficinas e palestras sobre temas relevantes para o desenvolvimento intelectual e emocional dos alunos;
- Acompanhar o rendimento acadêmico das turmas e promover reuniões pedagógicas com as coordenações dos cursos e professores;
- Promover reuniões com representações de turmas e demais entidades estudantis.

O NAP funciona presencialmente de 2ª feira a 6ª feira, em horário comercial, além de contar com atendimento telefônico e virtual por meio de suas redes sociais.



Figura 17



Fonte: Fotos do Instagram da FGV NAP

Figura 16



Fonte: Fotos do Instagram da FGV NAP

Figura 19



Fonte: Fotos do Instagram da FGV NAP

Figura 18



Fonte: Fotos do Instagram da FGV NAP

Secretaria de Registro Acadêmico - SRA

É o órgão responsável pela execução de todas as medidas de natureza acadêmica, administrativa e financeira pertencentes à vida Escolar do aluno, assim como a manutenção dos registros escolares, na forma exigida em lei e nas normas em vigor na Escola. Destacam-se dentre as atribuições desta Secretaria:

- Efetuar matrículas;
- Providenciar, encaminhar, publicar e emitir documentos relativos à vida acadêmica do aluno (identidade estudantil, boletos de pagamentos, declarações, histórico escolar, diplomas etc.);
- Controle financeiro do pagamento das mensalidades escolares e das bolsas de estudo concedidas aos alunos;
- Registro de dados no sistema de gerenciamento do controle acadêmico do curso;
- Prestar informações a toda a comunidade acadêmica.

Toda e qualquer solicitação do aluno de Graduação e Pós-graduação no que diz respeito às questões acadêmicas, administrativas e financeiras deve ser feita mediante requerimento eletrônico diretamente no “Aluno Online”, que o encaminhará aos setores competentes.

A Escola manterá permanentemente organizado e em condições adequadas de conservação, fácil acesso e pronta consulta todo o Acervo Acadêmico sob sua guarda. O Acervo Acadêmico poderá ser consultado a qualquer tempo pela Comissão Própria de Avaliação (CPA). O Acervo Acadêmico também poderá ser averiguado a qualquer tempo pelos órgãos e agentes públicos atuantes para fins de regulação, avaliação e supervisão.

Apoio Psicológico

Além de todo o trabalho realizado pelo NAP, a FGV firmou uma parceria com a ZENKLUB SERVIÇOS LTDA, para oferta de sessões online de 50 minutos, contemplando Psicanalista, Psicólogo, Terapeuta ou Coach, sendo que esses profissionais poderão auxiliar em assuntos como ansiedade, depressão, diversidade, doenças etc., para apoio psicológico aos alunos dos Cursos de Graduação, do Mestrado e Doutorado da FGV. Todo o atendimento será de forma remota, tendo disponibilidade para agendamento 24 horas. O interessado deve procurar a Assistente Social da FGV no RJ.

Apoio Financeiro

A Escola de Matemática Aplicada – FGV EMAp oferece bolsa para os candidatos aprovados nos seguintes processos seletivos:

- Bolsas de 100% por mérito para o primeiro e segundo colocados na classificação do ENEM;
- Bolsas integrais aos 5 (cinco) primeiros classificados no Vestibular da FGV EMAp;
- Bolsas por mérito poderão ser distribuídas para os cursos de Graduação, considerando o desempenho do aluno na Olimpíada Brasileira de Matemática das Escolas Públicas;
- Aos alunos regularmente matriculados, poderão ser concedidas bolsas parciais de demanda social (Fundo de Bolsas) semestralmente renováveis, caso solicitadas, de acordo com critérios estipulados para cada Escola.

As bolsas por mérito são pessoais e intransferíveis. Em caso de desistência de matrícula inicial de candidato ou de matrícula de aluno anteriormente contemplado com bolsa, esta não se transferirá a outro candidato ou aluno. A manutenção das bolsas dependerá do desempenho acadêmico do aluno e do cumprimento dos critérios estabelecidos pela Escola. Detalhes adicionais estão descritos nos Regulamentos dos Cursos de Graduação.

Para a Pós-graduação a Escola de Matemática Aplicada – FGV EMap oferece os incentivos relacionados a seguir:

- Descontos para os primeiros colocados no processo seletivo do programa de Mestrado Acadêmico da EMap com dedicação integral;
- Descontos para candidatos aprovados no processo seletivo do programa de Mestrado Acadêmico da EMap com dedicação parcial;
- Apoio financeiro aos alunos do programa que participam dos projetos de pesquisas vinculados a EMap;
- Bolsas CAPES/TAXA ou CAPES, dependendo da disponibilização;

Apoio à Produção Científica

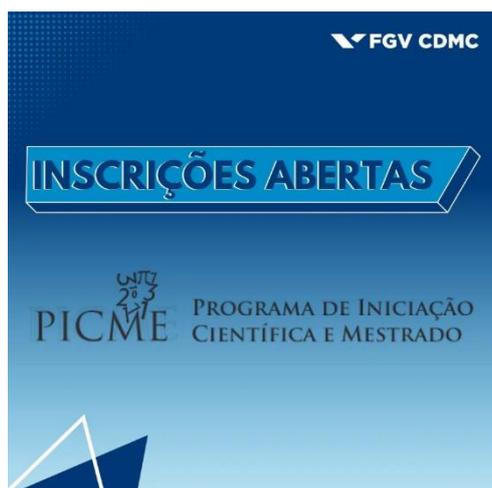
Os alunos são incentivados a participar de eventos científicos como congressos, seminários e conferências. Há atualmente em curso, na Escola de Matemática Aplicada FGV EMap, programa de iniciação científica que conta com bolsas de estudo financiadas pelo CNPq por meio do programa PIBIC, que visam a incentivar os alunos a se dedicarem a pesquisas acadêmicas. Os trabalhos resultantes das pesquisas selecionadas são divulgados para que toda a comunidade científica tome conhecimento deles e possa auferir benefícios com seu acesso.

Cabe salientar que a Escola também promove o intercâmbio internacional de alunos distinguidos, em nível de Mestrado, estimulando visitas científicas a Instituições de Excelência no exterior, supervisionados por pesquisadores / orientadores da EMap, em colaboração com pesquisadores de outros países (Anexo F).

A Escola também participa do PICME - Programa de Iniciação Científica e Mestrado para os medalhistas da OBMEP e ou OBM. PICME é um programa que oferece aos estudantes universitários que se destacaram nas Olimpíadas de Matemática (medalhistas da OBMEP ou da OBM) a oportunidade de realizar estudos avançados em Matemática simultaneamente com sua graduação.

Os alunos ex-medalhistas da OBMEP e que cursam graduação na Fundação Getulio Vargas, podem se candidatar a uma bolsa PICME no valor de R\$ 700,00 mensais. Os participantes recebem as bolsas através de uma parceria com o CNPq (Iniciação Científica) e com a CAPES (Mestrado e Doutorado). A Escola de Matemática Aplicada - EMaP, oferece atividades acadêmicas específicas para cumprir com as exigências deste programa.

Figura 20



Fonte: Instagram FGV CDMC

Ouvidoria

A Ouvidoria tem suas funções realizadas por órgão específico, vinculado à Presidência da FGV. Atua com autonomia e absoluta imparcialidade, vinculada diretamente à direção da instituição, com o objetivo de zelar pelos princípios da legalidade, moralidade e eficiência administrativa, resguardando o sigilo das informações. A Ouvidoria da FGV atende ao corpo funcional, ao corpo técnico, aos tutores, ao corpo discente, ao corpo docente e outros membros da Comunidade FGV.

Serviço Médico

Para atendimento médico, em casos de emergência para alunos, funcionários e professores da instituição, localiza-se no 15º andar do Edifício Sede da FGV o SESMT. O atendimento da SESMT ocorre de segunda a sexta-feira, das 08h às 22.00h. A equipe

da SESMT é composta por dois médicos, em regime de revezamento de turnos, duas enfermeiras e uma secretária. Junto ao SESMT, encontra-se, também, o Serviço de Assistência Social da FGV que conta com uma assistente social.

5.3.7 Programa de Acompanhamento de Egresso

Outro segmento importante da sociedade é representado pelos seus ex-alunos. Para tanto, a Escola implementou o Programa de Acompanhamento de Egresso cujo propósito é manter-se constantemente em contato com os ex-alunos de todos os seus programas, que representam um canal importante de retroalimentação para a Escola, e contribuem tanto com sugestões para aperfeiçoamento como para a divulgação e promoção dos seus programas.

O Programa de Acompanhamento de Egresso dispõe de ferramentas de pesquisa e avaliação, que tem como essência a troca de experiências e a integração entre egressos/alunos/empresas/instituição. Para a Escola, o Programa possibilita o acompanhamento profissional e a inserção no mercado de trabalho de seus ex-alunos. Além disso, permite a avaliação da eficiência e eficácia dos serviços educacionais ofertados pela IES, a adequação contínua das matrizes curriculares, a adequação do perfil profissional de seus egressos, e a análise da inserção destes no mundo do trabalho.

Esse movimento de interação visa a construção de uma comunidade formada por profissionais altamente qualificados e experientes e que podem participar de várias maneiras no Programa de Acompanhamento de Egresso da FGV EMaP: contribuir na formação dos jovens graduandos na FGV EMaP compartilhando sua experiência e história de carreira, mentorar jovens que vislumbram trilhar uma carreira de sucesso, participar de painéis, ministrar palestras e workshops, cursar disciplinas de mestrado, dentre outras possibilidades. Da mesma forma, a Escola pode facilitar o uso aos seus recursos e programas, dentro do espírito de educação continuada.

A FGV EMaP busca desenvolver em seus alunos a criatividade, o espírito crítico e a capacidade de absorção de novos conhecimentos. Dessa forma, a FGV EMaP pretende formar profissionais pensantes, criativos, flexíveis, capazes de romper paradigmas

estabelecidos para dar espaço ao novo conhecimento, dotados de visão global e aptos a oferecer soluções práticas diante das mudanças que se apresentam.

Longe da simplicidade de decorar, a habilidade de, por si mesmo, identificar a informação necessária, acessá-la, interpretá-la e transformá-la em conhecimento passa a fazer parte do imenso cardápio de exigências consideradas nos programas das disciplinas dos cursos da FGV EMap.

Nesta perspectiva, a FGV EMap objetiva aperfeiçoar em seus alunos competências para:

- enfrentar as mudanças contínuas, com vistas à maior qualidade e produtividade de suas ações, mediante a adoção de modelos gerenciais capazes de gerar resultados num mercado altamente competitivo;
- desenvolver a liderança empreendedora, flexibilidade e maleabilidade para enfrentar as incertezas desse novo milênio;
- antever futuras tendências, preparando-se para compreender essas transformações radicais, que desafiam o seu dia a dia;
- compreender que as organizações inovadoras devem ser desenhadas como sistemas humanos de contínua aprendizagem e de acumulação gradativa de experiência;
- dominar tecnologias emergentes, a partir da criação e gestão de novos conhecimentos de maneira profunda e contínua, e não iniciativas isoladas;
- valorizar o ser humano enquanto elemento criador e detentor de conhecimentos, dando à educação um papel mais relevante.
- desenvolver competências multiculturais necessárias à atuação em ambientes complexos nacionais e internacionais.

Ademais, a FGV prima por incentivar a atitude proativa, a criatividade, a determinação, a vontade política e administrativa, a vontade de aprender. Com isso, pretende-se desenvolver a capacidade profissional plena dos egressos, dando instrumentos efetivos para a transferência dos conhecimentos de vida e da experiência cotidiana para o ambiente de trabalho e do seu campo de atuação profissional, seja

desenvolvendo sua capacidade para elaboração, implementação e consolidação de projetos em organizações públicas e privadas, seja para o desenvolvimento da capacidade para realização de consultorias, considerando os pilares que sustentam os projetos pedagógicos, quais sejam:

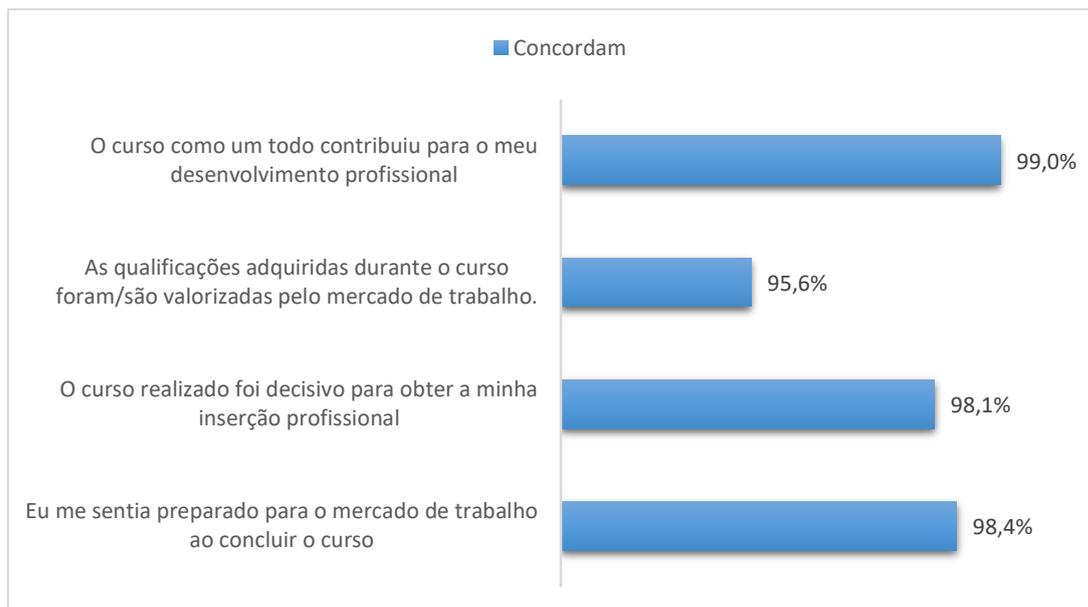
- desenvolvimento social, econômico e territorial;
- sustentabilidade em suas diversas facetas;
- ética e compromisso com a cidadania, primando pela preservação do meio ambiente e fundamentada no reconhecimento da dignidade de todas as pessoas e na universalidade e indivisibilidade dos direitos humanos.

Na pesquisa realizada entre os egressos da Escola percebemos que os percentuais de concordância expressos são altamente significativos e refletem a qualidade do ensino oferecido pela instituição. Com 98,4% dos egressos afirmando sentir-se preparados para o mercado de trabalho ao concluir o curso, e 98,1% declarando que o curso foi decisivo para sua inserção profissional, fica evidente o impacto positivo da formação recebida.

Além disso, o expressivo percentual de 95,6% dos respondentes indicando que as qualificações adquiridas durante o curso são valorizadas pelo mercado de trabalho ressalta a relevância e a pertinência dos conteúdos ensinados.

Por fim, o alto índice de 99,0% dos egressos que afirmaram que o curso como um todo contribuiu para seu desenvolvimento profissional destaca o compromisso da instituição em proporcionar uma formação abrangente e de excelência.

Esses números demonstram o reconhecimento dos egressos em relação à qualidade do ensino oferecido pela escola, evidenciando o seu papel fundamental na preparação e no sucesso profissional de seus alunos.

Gráfico 8 – Resposta dos Egressos dos cursos da FGV EMap

Fonte: Relatório CPA

5.3.8 Orientação para a Sustentabilidade e a Ética

Imersos na globalização, não há como não considerarmos as exigências da sustentabilidade, da responsabilidade social, da ética. Muito mais do que cobranças burocráticas, são caminhos para a preservação do meio ambiente e da qualidade de nossa vida, da vida do homem. O papel da FGV EMap é o de ultrapassar limites, oferecer a orientação com talento e objetividade para avaliar a sustentabilidade sob visão crítica; ter a credibilidade para dirigir ações e melhorias que preparem futuros líderes e gestores, com ferramentas e competências essenciais para o bem comum a longo prazo. Os desafios incluem despertar o interesse dos alunos para a sustentabilidade e promover valores éticos, criatividade e pesquisa na formação de profissionais capacitados para liderança responsável. Desenvolver as capacidades dos alunos para que se tornem geradores de valor sustentável para empresas e sociedade como um todo, a fim de trabalharem em prol de uma economia global mais inclusiva e sustentável.

5.4 Políticas de Gestão

5.4.1 Organização e Gestão da Instituição

A organização e gestão da FGV EMAP são elementos fundamentais no contexto da avaliação institucional realizada pela Comissão Própria de Avaliação (CPA). O corpo docente, composto por profissionais altamente qualificados e experientes, desempenha um papel central nesse processo. Além das atividades de ensino, os professores colaboram em pesquisas, contribuindo para a produção científica e o desenvolvimento acadêmico da instituição.

A seleção e contratação de professores seguem critérios rigorosos, garantindo a qualidade do corpo docente e o cumprimento dos objetivos institucionais. A progressão na carreira docente é avaliada periodicamente, considerando critérios como produtividade acadêmica e participação em projetos de pesquisa.

O Plano de Cargos e Salários da instituição é parte integrante desse processo, valorizando o trabalho dos profissionais e incentivando a excelência acadêmica. Com uma estrutura sólida e transparente, a FGV EMAP busca continuamente aprimorar suas práticas de gestão e avaliação, visando à excelência educacional e ao atendimento das demandas da comunidade acadêmica e da sociedade como um todo.

5.4.2 Políticas de Gestão e Autonomia Acadêmica em Relação à Mantenedora

Respeitando os limites estabelecidos no Estatuto da FGV e no Regimento da FGV EMAP, é atribuição primordial da Mantenedora promover os meios necessários para o pleno funcionamento da Escola, disponibilizando-lhe os recursos materiais e financeiros adequados. A autonomia acadêmica da FGV EMAP se reflete na liberdade para planejar, implementar e avaliar programas de ensino, pesquisa e extensão, bem como na organização administrativa e processos decisórios que concedem aos órgãos colegiados amplos poderes para debater e influenciar questões estratégicas e táticas da vida acadêmica.

A gestão da instituição é embasada nos princípios da gestão democrática, com representação dos segmentos docente, discente e técnico-administrativo em seus órgãos administrativos. Valorizando a diversidade e buscando constantemente a excelência acadêmica, suas políticas de gestão são guiadas pela participação da comunidade, responsabilidade social, democracia nas decisões e transparência. O processo

administrativo envolve planejamento, execução das atividades e avaliação institucional contínua pela própria Comissão Própria de Avaliação (CPA), visando à melhoria contínua do desempenho da instituição.

A Fundação Getulio Vargas (FGV) é responsável perante as autoridades públicas e o público em geral pela FGV EMap, incumbindo-lhe tomar medidas para o bom funcionamento da Escola dentro dos limites legais e regimentais, garantindo a liberdade acadêmica dos corpos docente e discente e a autoridade própria de seus órgãos deliberativos e executivos. A autonomia acadêmica da FGV EMap, em relação à Mantenedora, é plenamente respeitada, refletindo-se na liberdade para planejar, implementar e avaliar programas educacionais e na organização administrativa, conferindo aos órgãos colegiados poderes para discutir e influenciar questões estratégicas e táticas da vida acadêmica. A administração orçamentária da FGV EMap é de responsabilidade da FGV, podendo ser delegada total ou parcialmente ao Diretor, e as decisões dos órgãos colegiados que impliquem aumento de despesas ou riscos para a instituição dependem da aprovação da FGV.

5.4.3 Sustentabilidade Financeira

Compete precipuamente à Mantenedora promover os adequados meios de funcionamento das atividades da Escola colocando-lhe à disposição, os bens móveis e imóveis de seu patrimônio, ou de terceiros a ela cedidos e assegurando-lhe os suficientes recursos financeiros de custeio. Da Mantenedora depende a aprovação do Orçamento Anual da Escola e de decisões que tenham repercussão econômico-financeira. A sustentabilidade financeira das atividades de ensino e pesquisa da FGV EMap é obtida através da oferta de cursos de pequena, média e longa duração na área de Matemática Aplicada e da prestação de assistência técnica a organizações públicas e privadas, objetivando coadjuvá-las na busca da eficiência, produtividade e qualidade de serviços. Os recursos obtidos através dessas atividades são distribuídos entre as áreas de ensino, pesquisa e dos bens públicos que são produzidos pela Fundação Getúlio Vargas. Todos os recursos disponíveis na Instituição são investidos para a melhoria da qualidade de ensino oferecido e das demais atividades realizadas.

5.5 Infraestrutura Física

5.5.1 Localização

Localizada na Cidade do Rio de Janeiro, a Escola de Matemática Aplicada – FGV EMaP está situada na Praia de Botafogo, Zona Sul do Rio de Janeiro, em frente a uma das vistas mais bonitas e um dos pontos turísticos mais conhecidos do Brasil, o Pão de Açúcar. A cidade do Rio de Janeiro se destaca no cenário mundial por apresentar uma economia forte e promissora.

Preocupada com o bem-estar de seus alunos, professores e funcionários, a padronização de um ambiente educacional de qualidade a Escola de Matemática Aplicada - EMaP investiu ao longo de 2013 em novos equipamentos e manutenção de suas instalações.

As instalações institucionais são adequadas para o pleno desenvolvimento das atividades acadêmicas. As salas de aula, as instalações administrativas, para docentes e coordenações de cursos são bem dimensionadas, dotadas de isolamento acústico, iluminação, climatização, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade necessárias para o exercício dessa atividade. As instalações também dispõem de sanitários femininos e masculinos. Há infraestrutura de alimentação e serviços, assim como áreas de convivência e infraestrutura para o desenvolvimento de atividades de recreação e culturais. Os auditórios estão equipados com mobiliário e aparelhagem específica. A biblioteca e os laboratórios de informática, instalados em espaços adequados ao desenvolvimento das atividades, estão equipados com o material necessário para o funcionamento dos cursos oferecidos pela Escola de Matemática Aplicada – FGV EMaP. As instalações prediais apresentam-se em bom estado de conservação. Além disso, o espaço físico é adequado ao número de usuários. As instalações prediais apresentam-se em bom estado de conservação. Além disso, o espaço físico é adequado ao número de usuários e adaptado para pessoas com deficiência e mobilidade reduzida.

Ao professor reserva-se, nos auditórios, uma mesa de trabalho e os seguintes recursos audiovisuais didático/tecnológicos: retroprojetor, tela de projeção, som ambiente com microfone, computador e internet banda larga (*wireless*).

5.5.2 Salas de aula e auditório

A Instituição oferece instalações adequadas para o pleno desenvolvimento de atividades acadêmicas, contando com salas de aula e auditórios com capacidade entre quarenta e cinco e cinquenta alunos. As salas de aula e auditórios são climatizadas, bem iluminadas, as cadeiras estão dentro dos padrões ergonômicos, com equipamentos audiovisuais e de informática, atendendo a todas as condições de necessárias ao processo de ensino-aprendizagem. Os auditórios possuem bancadas fixas, no estilo anfiteatro. Todos os auditórios são dotados de recursos de cabeamento de rede lógica, estruturado, sendo que cada lugar nas bancadas possui ponto para instalação de laptops, com conexão à rede de informática da FGV.

A Fundação Getulio Vargas disponibiliza o auditório Manoel Fernando Thompson Motta no décimo segundo andar para realização de eventos, seminários e workshops de grande porte. Este auditório possui cento e quarenta e quatro lugares em uma área de 218,62m² e conta com foyer externo com área de 294,43m² para outras atividades. Está equipado com sistema de sonorização e gravação de áudio e imagem, dois telões para projeção e projetor multimídia.

5.5.3 Instalações para Docentes

A Escola de Matemática aplicada – FGV EMap dispõe de salas para os professores, incluindo as salas do Diretor e dos Coordenadores. A Escola conta com salas, equipadas com computadores individuais, para todos os professores. Para apoiar o trabalho destes, dispõe de um pool de impressoras.

5.5.4 Biblioteca Mario Henrique Simonsen

A Biblioteca Mario Henrique Simonsen (BMHS), da Fundação Getulio Vargas (FGV), é uma das mais completas e importantes bibliotecas do Rio de Janeiro, oferecendo

um vasto acervo em diversas áreas de ciências humanas. Fundada em dezembro de 1945 como Biblioteca Central, recebeu o nome atual em homenagem a Mario Henrique Simonsen em dezembro de 1997.

Com um acervo tradicional e importante nas áreas de Administração, Ciência Política, Direito, Economia, Finanças, História do Brasil, Matemática, Sociologia e Comunicação, a BMHS abriga livros, dissertações, teses, papers, multimeios e periódicos, sendo depositária de toda a produção intelectual e editorial da FGV.

A biblioteca utiliza o sistema SOPHIA para gerenciamento, permitindo consulta, empréstimo e reservas online. Participa de redes de cooperação e é filiada a instituições de biblioteconomia. Seu site oferece acesso ao catálogo online, ao Acervo Acadêmico FGV, bases de dados assinadas pela instituição e informações sobre os serviços oferecidos.

Localizada na Praia de Botafogo, 186, a biblioteca funciona de segunda a sexta-feira das 08h15 às 21h45, e no sábado das 08h30 às 12h30 para usuários internos, e na Praia de Botafogo, 190, 7º andar, de segunda a sexta-feira das 08h15 às 17h30. O acesso ao acervo é livre para usuários internos e externos, mediante apresentação de documento institucional.

Sob a gestão de um bibliotecário, a BMHS conta com estrutura organizacional e oferece diversos serviços como consulta local, empréstimo domiciliar, salas de estudo em grupo, entre outros. Além disso, promove campanhas de preservação do acervo e integração com a comunidade.

A biblioteca também oferece um Ambiente de Acessibilidade e Tecnologia Assistida, com equipamentos especiais para pessoas com deficiência visual e cadeirantes. Além disso, possui uma Biblioteca Digital FGV, composta pelo Repositório de Teses-Dissertações-Objetos digitais (DSpace@FGV) e o Repositório de Periódicos e Revistas da FGV (OJS@FGV).

5.5.5 Laboratório de Informática

A FGV EMAp oferece aos alunos uma avançada estrutura de informática em seus laboratórios, com microcomputadores, impressoras e rede que permitem acesso à internet, intranet acadêmica, e-mails e softwares. Os alunos contam com uma intranet que fornece todas as informações necessárias para o curso, incluindo disciplinas, horários, material didático, bibliografia, perfil dos professores e atendimento personalizado pela secretaria da Escola.

Para a manutenção e conservação dos equipamentos, a instituição prefere empresas credenciadas pelos fabricantes e mantém contrato de terceirização de serviços que abrange instalação e manutenção de hardware e software.

A responsabilidade pela manutenção dos equipamentos eletrônicos fica a cargo do Núcleo de Apoio ao Usuário, que realiza manutenções no local de trabalho. Casos que demandam diagnóstico mais detalhado são encaminhados ao laboratório de manutenção, com prazo de solução de 24 horas. Se ultrapassar esse prazo, é disponibilizada uma estação temporária para o funcionário até que o problema seja resolvido. A instituição possui uma rede de comunicação científica interligada (internet) e quantidade suficiente de equipamentos de informática para o desenvolvimento das atividades.

5.5.6 Bicicletário

Em 2012, a FGV inaugurou seu novo bicicletário no Rio de Janeiro. Localizado no prédio da Barão de Itambi, nº 60. O bicicletário é destinado ao uso de alunos e funcionários e dispõe de trinta e seis vagas. A iniciativa tem como objetivo atender à grande demanda de funcionários e alunos, e cooperar com a Prefeitura da cidade do Rio no incentivo ao uso de bicicletas, ao invés de veículos automotores. Os interessados em utilizar o bicicletário devem realizar um cadastro na Superintendência de Operações e Serviços (SOpS), no mesmo edifício.

5.5.7 Fraldário e Espaço para Amamentação

A Escola conta com sala de apoio à amamentação e fraldário em suas dependências. As salas de apoio à amamentação são lugares adequados para que a mulher,

durante a sua permanência no trabalho, retire o leite de forma segura para que possa ser oferecido ao seu bebê posteriormente.

5.5.8 Infraestrutura de Alimentação e Serviço

Para o conforto e comodidade de alunos, professores e funcionários, o prédio da FGV onde a FGV EMaP está instalada conta com uma lanchonete e um refeitório com capacidade de 226 lugares e público flutuante entre 750 e 800 pessoas/dia, além de um grande espaço de convivência nos pilotis do prédio. Em seu entorno, conta com vários restaurantes, lanchonetes, e dois shoppings centers fornecendo à comunidade acadêmica uma boa infraestrutura comercial.

Alguns andares do Edifício possuem, próximo às áreas de convivência máquinas automáticas de autosserviço de café, que é disponibilizado gratuitamente para os alunos, visitantes professores e colaboradores. O serviço oferece outras bebidas quentes a valores acessíveis.

Os espaços de convivência e alimentação da Escola comportam os alunos da FGV EMaP e compartilham a estrutura de acessibilidade, o planejamento que leva em conta a demanda por expansão, e os padrões de segurança do Edifício Sede.

5.5.9 Infraestrutura para o Atendimento aos Portadores de Necessidades especiais

A acessibilidade das pessoas com deficiência na FGV EMaP é uma prioridade, garantindo que todos os estudantes e visitantes tenham acesso pleno às instalações da instituição. Existem duas entradas principais: uma pela Rua Barão de Itambi, que oferece amplo acesso para qualquer habilidade física e possui profissionais treinados para auxiliar no uso do elevador que proporciona acesso a todos os andares da instituição; e outra pela Praia de Botafogo, que também está no nível da rua e possui um elevador plataforma de acessibilidade.

No que diz respeito à acessibilidade para alunos com deficiência física, a FGV EMaP oferece condições como livre circulação nos espaços de uso coletivo, vagas

reservadas em estacionamentos próximos, elevadores e rampas com corrimãos, portas e banheiros adaptados, barras de apoio nos banheiros, lavatórios e bebedouros em altura acessível.

Para alunos com deficiência auditiva, a instituição se compromete a fornecer intérpretes de língua de sinais, flexibilidade na correção das provas escritas, aprendizado da língua portuguesa escrita, e materiais de informação para os professores entenderem a especificidade linguística dos surdos.

Alunos com deficiência visual podem contar com salas e materiais de apoio contendo equipamentos como máquinas de datilografia braille, impressoras braille, sistemas de síntese de voz, gravadores, scanners, entre outros. As salas de aula, auditórios e salas de estudo são acessíveis, com rampas de acesso, corrimãos e normas internas contra discriminação.

A Biblioteca Mario Henrique Simonsen (BMHS) também é acessível, com mesas ergonômicas especiais para cadeirantes, computadores equipados com programas de acessibilidade, como DosVox, NVDA e Jaws, e sanitários inclusivos. O ambiente oferece orientação ao usuário, leitura e digitalização de material didático, e outros serviços de apoio.

6 AÇÕES COM BASE NA ANÁLISE

Diante do exposto, fica evidente o compromisso da FGV EMaP com a excelência acadêmica, a produção científica de qualidade e o avanço do conhecimento em diversas áreas. Por meio dos macroprocessos de pesquisa, intercâmbio científico, ensino e desenvolvimento institucional, a instituição fortalece sua posição como um centro de referência no cenário nacional e internacional.

O Macroprocesso Pesquisa é responsável por fomentar a produção científica na FGV EMaP, através do apoio à pesquisa e da promoção de atividades que estimulem a geração de conhecimento. A instituição busca incentivar a realização de estudos de excelência, visando contribuir para o avanço da ciência e para a solução de problemas

relevantes para a sociedade. No que diz respeito à produção intelectual, a escola obteve um total de 35 publicações em artigos de periódicos, demonstrando seu compromisso com a disseminação do conhecimento. Adicionalmente, foram apresentados 12 trabalhos em Anais de Congressos e 01 livro publicado. Estes indicadores refletem a constante busca por inovação no panorama acadêmico e científico da instituição.

O Macroprocesso Intercâmbio Científico é uma das principais formas de internacionalização da FGV EMap. Através deste macroprocesso, a instituição busca estabelecer parcerias com outras instituições de ensino e pesquisa ao redor do mundo, com o objetivo de promover a troca de conhecimentos e experiências entre pesquisadores e estudantes.

O macroprocesso de ensino é responsável por garantir a qualidade dos cursos oferecidos pela FGV EMap, através da elaboração de programas de ensino atualizados e da seleção de professores altamente qualificados. Em 2023, foram iniciadas a 12ª turma de Graduação em Matemática com 33 discentes admitidos, a 4ª turma de Graduação em Ciência de Dados e Inteligência Artificial com 43 discentes admitidos, a 13ª turma de Mestrado em Modelagem Matemática com 11 discentes admitidos e a 5ª turma de Doutorado em Modelagem Matemática com 05 discentes admitidos. A EMap, em parceria com o Instituto de Desenvolvimento Educacional (FGV IDE), oferece também cursos de Pós-Graduação Lato Sensu e cursos de curta e média duração.

Com relação ao Macroprocesso Desenvolvimento Institucional, a FGV EMap está em constante busca por projetos de pesquisa aplicada e desenvolvimento. Tanto internos quanto externos, esses projetos ampliam seu leque de parcerias tanto no cenário nacional quanto internacional. O objetivo é fomentar a colaboração e o intercâmbio de conhecimentos com outras instituições de renome. Esses projetos visam contribuir para o avanço do conhecimento científico, excelência acadêmica, inovação e crescimento contínuo da instituição. Ao manter 45 projetos em 2023, a Escola reforça seu comprometimento em ser uma referência na área de pesquisa.

Dessa forma, a FGV EMap reafirma sua missão de ser um polo de excelência acadêmica e científica, contribuindo para o desenvolvimento da sociedade e a formação

de profissionais qualificados e comprometidos com o avanço do conhecimento. Isso pode ser observado no quadro de metas do ano de 2024 (Anexo G).

7 INDICADORES DE DESEMPENHO

7.1 Histórico dos Indicadores – Período 2019 a 2022

Quadro 6 - Indicadores de Desempenho

Macroprocessos	Indicadores	Meta								
	Descrição	Peso	2019	Exe	2020	Exe	2021	Exe	2022	Exe
Pesquisa	1. Número de artigos publicados em revistas da base CAPES Matemática e Computação, nível \geq B1	10	10	14	14	22	14	17	16	19
	2. Número de artigos publicados em revistas da base CAPES, nível \geq B1	10	20	31	30	52	30	41	35	36
	3. Proporção de professores com Bolsa de Produtividade em Pesquisa do CNPq na Pós-Graduação ou Bolsa Cientista do Nosso Estado da FAPERJ	10	45%	54%	50%	50%	50%	50%	50%	69%
Intercâmbio Científico	4. Número de visitas-mês à EMap de estagiários de pós-doutorado	9	30	28	40	89	100	146	120	123
	5. Número de visitas-mês de pesquisadores nacionais e estrangeiros	8	24	29	30	8	15	0	10	16
	6. Número de reuniões científicas na EMap	8	5	9	6	4	4	4	4	4
Ensino	7. Número de alunos de graduação admitidos na EMap anualmente	9	30	36	50	59	50	97	80	87
	8. Número de alunos de graduação formados por ano na EMap	8	8	6	13	12	13	18	18	18
	9. Número de mestres formados por ano na EMap	8	12	10	12	13	12	8	12	2
Desenvolvimento Institucional	10. Número de projetos de pesquisa e convênios de cooperação vigentes, aprovados por mérito	10	16	34	30	33	30	35	30	37
	11. Nota da CAPES	5	4	4	4	4	4	4	4	4
	12. Nota do ENADE	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Fonte: Relatório de Atividade 2023

7.2 Resultados em 2023

Quadro 7 – Resultados em 2023

Macroprocessos	Indicadores	Meta		
	Descrição	Peso	Contratada	Executada
Pesquisa	1. Número de artigos publicados em revistas da base CAPES Matemática e Computação, nível \geq B1	10	16	19
	2. Número de artigos publicados em revistas da base CAPES, nível \geq B1	10	35	35
	3. Proporção de professores com Bolsa de Produtividade em Pesquisa do CNPq na Pós-Graduação ou Bolsa Cientista do Nosso Estado da FAPERJ	10	60%	71%
Intercâmbio Científico	4. Número de visitas-mês à EMap de estagiários de pós-doutorado	9	150	158
	5. Número de visitas-mês de pesquisadores nacionais e estrangeiros	8	20	52
	6. Número de reuniões científicas na EMap	8	6	6
Ensino	7. Número de alunos de graduação admitidos na EMap anualmente	9	80	67
	8. Número de alunos de graduação formados por ano na EMap	8	30	40
	9. Número de mestres formados por ano na EMap	8	10	10
Desenvolvimento Institucional	10. Número de projetos de pesquisa e convênios de cooperação vigentes, aprovados por mérito	10	35	45
	11. Nota da CAPES	5	4	4
	12. Nota do ENADE	5	5	5

Fonte: Relatório de Atividade 2023

8 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Escola de Matemática Aplicada na Fundação Getulio Vargas (FGV EMap) se destaca como uma instituição comprometida com a excelência acadêmica e científica, evidenciando o sólido compromisso com o avanço do conhecimento em diversas áreas. Atráves de seus macroprocessos de pesquisa, intercâmbio científico, ensino o desenvolvimento institucional, a FGV EMap demonstra uma abordagem abrangente e integrada para promover a produção científica de alta qualidade e estimular a inovação no panorama acadêmico.

O corpo docente de excelência, composto por renomados professores especializados em diversas áreas, reflete o compromisso da instituição em oferecer uma formação de alto nível aos seus alunos. Além disso, os indicadores de desempenho, como o número de publicações em periódicos e a participação em eventos científicos, atestam o comprometimento da FGV EMAP com a disseminação do conhecimento e a busca por soluções para problemas relevantes da sociedade. A constante busca por inovação, reforça a posição da FGV EMAP como um centro de referência em Matemática Aplicada.

Os resultados das avaliações gerais dos cursos devem servir de estímulo para a busca de patamares ainda mais elevados de qualidade na Instituição, mantendo sua cultura de comprometimento com a busca permanente de melhoria dos serviços prestados. A continuidade da autoavaliação, a par da prática da avaliação externa, deve constituir-se em recurso permanente e indispensável para tornar esta busca efetiva.

Rio de Janeiro, 18 de dezembro de 2023.

ANEXO A - ARTIGOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS

Alberto Paccanaro

1. A method for comparing multiple imputation techniques: A case study on the U.S. national COVID cohort collaborative. *Journal of Biomedical Informatics*, v. 139, p. 104295, 2023. Qualis: A2

Em colaboração com Casiraghi, Elena; Wong Rachel; Hall, Margaret; Coleman, Ben; Notaro,, Marco; Evans, Michael D.; Tronieri, Jena S.; Blau, Hannah; Laraway, Bryan; Callahan, Tiffany J.; Chan, Lauren E.; Bramante, Carolyn T.; Buse, John B.; Moffitt, Richard A.; Stümer, Til; Johnson, Steven G.; Raymond Shao, Yu; Reese, Justin; Robinson, Peter N.; Valentini, Giorgio; Huling, Jared D.; Wilkins, Kenneth J.

Alfredo Iusem

2. On the centralization of the circumcenterd-reflection method. *Mathematical programming*, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com Behling, Roger; Bello Cruz, J.Y.; N.; Santos, L. R.

3. A successive centralized circumcentered-reflection method for the convex feasibility problem, *Computational Optimization and Applications*. Qualis: A2

Em colaboração com Roger Behling; Yunier Bello-Cruz; Luiz-Rafael Santos

4. Some recent results on premonotone operators. *Journal of convex analysis*, 2024. Qualis: B1

Em colaboração com Alizadeh, M.; Sosa, W.

A circumcentered-reflection method for finding a common fixed point of firmly nonexpansive operators. *Journal of Applied and Numerical Optimization*, v. 5, p. 299-320, 2023. Qualis: S/C

Em colaboração com Arefidamghani, R.; Behling, R.; Santos, I.-R.;

On Proximal Algorithms with Inertial Effects Beyond Monotonicity. *Numerical Functional Analysis and Optimization*, v. 44, p. 1583-1601, 2023. Qualis: S/C

Em colaboração com Marcavillaca, R. T.

Claudio Struchiner

Estimated COVID-19 severe cases and deaths averted in the first year of the vaccination campaign in Brazil: a retrospective observational study. *The Lancet Regional Health - Americas*, v. 17, p. 100418, 2023. Qualis: S/C

Em colaboração com Santos, Cleber Vinicius Brito Dos; Noronha, Tatiana Guimarães De; Werneck, Guilherme Loureiro; Villela, Daniel Antunes Maciel.

5. CYP2C19 metabolic estrogen phenotypes and endometriosis risk in Brazilian women. *Clinics*, v. 78, p. 100176, 2023. Qualis: O/A2

Em colaboração com Perini, Jamila Alessandra; Machado, Daniel Escorsim; Cardoso, Jéssica Vilarinho; Fernandes, Vanessa Camara; Suarez-Kurtz, Guilherme.

Big data technology in infectious diseases modeling, simulation and prediction after the covid-19 outbreak: a survey. *intelligent medicine*, v. 3, p. 85-96, 2023. Qualis: S/C

Em colaboração com Shi, Honghao; Wang, Jing yuan; Cheng, Jiawei; Qi, Xiaopeng; Ji, Hanran; Villela, Daniel A.M.; Karamov, Eduard v.; Turgiev, Ali S.

6.Sphingolipids and Acylcarnitines are altered in placentas from women with gestational diabetes mellitus. *British Journal of Nutrition*, v. 130, p. 921-932, 2023. Qualis: O/A1

Em colaboração com Pinto, Gabriela D.A.; Murgia, Antonio; Lai, Carla ; Ferreira, Carolina s. ; Goes, Vanessa A.; Guimarães, Deborah de A. B. ; Ranquine, Layla G.; Reis, Désirée l.; Griffin, Julian l. ; Burton, Graham j. ; Torres, Alexandre g. ; El-Bacha, Tatiana

7.Impact of pre-exposure prophylaxis uptake among gay, bisexual, and other men who have sex with men in urban centers in brazil: a modeling study. *Bmc public health*, v. 23, p. 1128, 2023. Qualis: O/A1

Em colaboração com Luz, Paula M.; Deshpande, Vijeta; Kazemian, Pooyan; Scott, Justine A.; Shebl, Fatma M.; Spaeth, Hailey; Pimenta, Cristina; Stern, Madeline; Pereira, Gerson; Grinsztejn, Beatriz; Veloso, Valdilea G.; Freedberg, Kenneth A.

8.Differential type-i interferon response in buffy coat transcriptome of individuals Infected with SARS-cov-2 Gamma and Delta Variants. *International Journal of molecular sciences*, v. 24, p. 13146, 2023. Qualis: O/A1

Em colaboração com da fonseca, Guilherme C.; Cavalcante, Liliane T. F.; Brustolini, Otávio J.; Luz, Paula M.; Pires, Debora C. Jalil, Emilia M. ; Peixoto, Eduardo M. ; Grinsztejn, Beatriz ; Veloso, Valdilea G. ; Nazer, Sandro ; Costa, Carlos A. M. ; Villela, Daniel A. M. ; Goedert, Guilherme T. ; Santos, Cleber V. B. D. ; Rodrigues, Nadia C. P. ; Do Couto Motta, Fernando ; Siqueira, Marilda Mendonça ; Coelho, Lara E. ; Vasconcelos, Ana Tereza R.

Integrated nmr and ms analysis of the plasma metabolome reveals major changes in one-carbon, lipid, and amino acid metabolism in severe and fatal cases of covid-19. *metabolites*, v. 13, p. 879, 2023. Qualis: O/B4

Em colaboração com Gama-Almeida, Marcos C. ; Pinto, Gabriela D. A. ; Teixeira, Livia ; Hottz, Eugenio D. ; Ivens, Paula ; Ribeiro, Hygor ; Garrett, Rafael ; Torres, Alexandre

G. ; Carneiro, Talita I. A. ; Barbalho, Bianca De O. ; Ludwig, Christian ; Struchiner, Claudio J. ; Assunção-Miranda, Iraniaia ; Valente, Ana Paula C. ; Bozza, Fernando A. ; Bozza, Patrícia T. ; Dos Santos, Gilson C. ; El-Bacha, Tatiana.

9. Time-dependent vaccine efficacy estimation quantified by a mathematical model. *plos one*, v. 18, p. e0285466, 2023. Qualis: B1

Em colaboração com Loria, Jennifer; Albani, Vinicius V. L.; Coutinho, Francisco A. B.; Covas, Dimas T.; Zubelli, Jorge P.; Massad, Eduardo.

10. Theoretical models: necessary reflections. *revista brasileira de epidemiologia*, v. 26, p. e230038., 2023. Qualis: O/B1

Em colaboração com De Souza Filho, Breno Augusto Bormann; Tritany, Érika Fernandes; Arana, Gustavo Alonso Cabrera.

11. The optimum level of meld to minimize the mortality on liver transplantation waiting list, and liver transplanted patient in são paulo state, brazil. *abcd-arquivos brasileiros de cirurgia digestiva-brazilian archives of digestive surgery*, v. 36, p. e1746, 2023. Qualis: O/B1

Em colaboração Com Chaib, Eleazar; Pessoa, João Luiz Erbs;; D?Albuquerque, Luiz Augusto Carneiro; Massad, Eduardo.

The effectiveness of COVID-19 vaccines against severe cases and deaths in Brazil from 2021 to 2022: a registry-based study. *The Lancet Regional Health - Americas*, v. 20, p. 100465, 2023. Qualis: N/C

Em colaboração com Santos, Cleber Vinicius Brito dos; Valiati, Naiara Cristina Morais; Noronha, Tatiana Guimarães de; Porto, Victor Bertollo Gomes; Pacheco, Antonio Guilherme; Freitas, Laís Picinini; Coelho, Flávio Codeço; Gomes, Marcelo Ferreira da

Costa; Bastos, Leonardo Soares; Cruz, Oswaldo Gonçalves; Lana, Raquel Martins; Luz, Paula Mendes; Carvalho, Luiz Max Fagundes de; Werneck, Guilherme Loureiro; Villela, Daniel Antunes Maciel.

Dario Oliveira

12. Learning Crop-Type Mapping from Regional Label Proportions in Large-Scale SAR and Optical Imagery. *IEEE transactions on geoscience and remote sensing*, v. 61, p. 1-15, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com Cué La Rosa, Laura Elena; Oliveira, Dário Augusto Borges; Ghamisi, Pedram.

Eduardo Massad

Time-dependent vaccine efficacy estimation quantified by a mathematical model. *PLoS One*, v. 18, p. e0285466, 2023. Qualis: B1

Em colaboração com Jennifer Loria; Albani, V. V. L.; Coutinho, F. A. B.; Dimas T. Covas; Claudio J. Struchiner; Jorge P. Zubelli.

13. Effects of migration rates and vaccination on the spread of yellow fever in Latin American communities. *Revista panamericana de salud publica-pan american journal of public health*, v. 47, p. 1, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com Simon, Sabrina; Amaku, Marcos.

The optimum level of MELD to minimize the mortality on liver transplantation waiting list, and liver transplanted patient in Sao Paulo, Brazil. *ABCD. Arquivos Brasileiros De Cirurgia Digestiva*, v. 36, p. e1746-e1746, 2023. Qualis: O/B1

Em colaboração com Chaib, E.; Pessoa, J. L. E.; Struchiner, C. J.; D'Albuquerque, L.A.C.

14. Modeling criminal careers of different levels of offence. *Applied Mathematics and Computation*, v. 453, p. 128073, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com Raimundo, Silvia Martorano; Yang, Hyun Mo; Rubio, Felipe Alves; Greenhalgh, David.

15. Seroprevalence of Zika in Brazil stratified by age and geographic distribution, *Epidemiology and Infection*, 2023, 151, e197 Qualis: O/A1

Em colaboração com Botosso, V.F., Precioso, A.R., Wilder-Smith, A., Coutinho, F.A.B.

Flavio Coelho

16. Epidemic models and their use: Comment on ‘Mathematical models for dengue fever epidemiology: A 10-year systematic review’ by Aguiar et al.; *Physics of Life Reviews*, v. 40, p. 1, 2023. Qualis A1

Em colaboração com Codeço, Claudia T.

17. Mathematical model of the dynamics of transmission and control of sporotrichosis in domestic cats. *PLoS One*, v. 18, p. e0272672, 2023. Qualis: B1

Em colaboração com Araujo, Aurélio A.; Codeço, Claudia; F. S. Freitas, Dayvison; M. de Macedo, Priscila; A. Pereira, Sandro; D. F. Gremião, Isabella.

18. A Platform for Data-Centric, Continuous Epidemiological Analyses (EpiGraphHub): Descriptive Analysis. *Journal of Medical Internet Research*, v. 25, p. e40554, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com Câmara, Daniel Cardoso Portela; Araujo, Eduardo Correa; Bianchi, Lucas Monteiro; Ogasawara, Ivan; Dalal, Jyoti; James, Ananthu; Abbate, Jessica L; Merzouki, Aziza; Dos Reis, Izabel Cristina; Nwosu, Kene David; Keiser, Olivia.

The effectiveness of COVID-19 vaccines against severe cases and deaths in Brazil from 2021 to 2022: a registry-based study. *The Lancet Regional Health - Americas*, v. 20, p. 100465, 2023. Qualis: S/C

Em colaboração com Santos, Cleber Vinicius Brito dos; Valiati, Naiara Cristina Morais; Noronha, Tatiana Guimarães de; Porto, Victor Bertollo Gomes; Pacheco, Antonio Guilherme; Freitas, Lais Picinini; Gomes, Marcelo Ferreira da Costa; Bastos, Leonardo Soares; Cruz, Oswaldo Gonçalves; Lana, Raquel Martins; Luz, Paula Mendes; Carvalho, Luiz Max Fagundes de; Werneck, Guilherme Loureiro; Struchiner, Claudio José; Villela, Daniel Antunes Maciel.

The expansion of chikungunya in Brazil. *The Lancet Regional Health–Americas* 25, 2023. Qualis: S/C

Em colaboração com Almeida, Iasmim Ferreira de, Claudia Torres Codeço, Raquel Martins Lana, Leonardo Soares Bastos, Sara de Souza Oliveira, Danielle Andreza da Cruz Ferreira, Vinicius Barbosa Godinho, Thais Irene Souza Riback, Oswaldo Gonçalves Cruz.

Relatório INFOdengue: identificação de municípios brasileiros com regime de transmissão persistente de dengue (2010-2023). Qualis S/C

Em colaboração com Almeida, Iasmim Ferreira, Claudia Torres Codeço, Raquel Martins Lana, Leonardo Soares Bastos, Sara de Souza Oliveira, Danielle Andreza da Cruz Ferreira, Vinicius Barbosa Godinho.

Guilherme Goedert

19. Instanton-based Importance Sampling for Extreme Fluctuations in a Shell Model for Turbulent Energy Cascade; European Physics Journal E, Vol 46, Artigo 132, Ano 2023. Qualis: O/B1

Em colaboração com Luca Biferale.

Differential type-i interferon response in buffy coat transcriptome of individuals Infected with SARS-cov-2 Gamma and Delta Variants. International Journal of molecular sciences, v. 24, p. 13146, 2023. Qualis: O/A1

Em colaboração com Da Fonseca, Guilherme C.; Cavalcante, Liliane T. F.; Brustolini, Otávio J.; Luz, Paula M.; Pires, Debora C. Jalil, Emilia M. ; Peixoto, Eduardo M. ; Grinsztejn, Beatriz ; Veloso, Valdilea G. ; Nazer, Sandro ; Costa, Carlos A. M. ; Villela, Daniel A. M. ; Goedert, Guilherme T. ; Santos, Cleber V. B. D. ; Rodrigues, Nadia C. P. ; Do Couto Motta, Fernando ; Siqueira, Marilda Mendonça ; Coelho, Lara E. ; Vasconcelos, Ana Tereza.

Hugo Cancino

A simplified weak simulation method for the probabilistic response analysis of nonlinear random vibration problems. Applied numerical mathematics, v. 183, p. 186-200, 2023. Qualis: A2

20. Pathwise methods for the integration of a stochastic SVIR model. Mathematical Methods in the Applied Sciences (ONLINE), v. x, p. 17800816, 2023. Qualis: B1

Em colaboração com Muñoz, Mario; Mora, Carlos.

Jorge Poco

21. MoReVis: A Visual Summary for Spatiotemporal Moving Regions. Ieee Transactions On Visualization And Computer Graphics, v. 1, p. 1-14, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com Valdrighi, Giovani; Ferreira, Nivan.

22.Enforcing fairness using ensemble of diverse Pareto-optimal models. Data Mining and Knowledge Discovery, v. 1, p. 1, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com Guardieiro, Vitória; Raimundo, Marcos M.

23.Mining Pareto-optimal counterfactual antecedents with a branch-and-bound model-agnostic algorithm; Data Mining and Knowledge Discovery Qualis: A1

Em colaboração com Marcos M. Raimundo, Luis Gustavo Nonato;

Luiz Max de Carvalho

The effectiveness of COVID-19 vaccines against severe cases and deaths in Brazil from 2021 to 2022: a registry-based study. The Lancet Regional Health - Americas, v. 20, p. 100465, 2023. Qualis:

Em colaboração com Santos, Cleber Vinicius Brito dos; Valiati, Naiara Cristina Moraes; Noronha, Tatiana Guima-rães de; Porto, Victor Bertollo Gomes; Pacheco, Antonio Guilherme; Freitas, Lais Picinini; Co-elho, Flávio Codeço ; Gomes, Marcelo Ferreira da Costa; Bastos, Leonardo Soares; Cruz, Os-waldo Gonçalves ; Lana, Raquel Martins; Luz, Paula Mendes ; Werneck, Guilherme Loureiro ; Struchiner, Claudio José ; Villela, Daniel Antunes Maciel.

Maria Soledad Aronna

24. Modeling and control of malaria dynamics in fish farming regions. SIAM Journal on Applied Dynamical Systems, v. 22, p. 2123-2149, 2023. Qualis: A2

Em colaboração com Antunes, F. P.; C. Codeço.

25. Well-posedness of the shooting algorithm for control-affine problems with a scalar state constraint. *Computational & Applied Mathematics*, v. 42, p. 1-22, 2023. Qualis: B1

Em colaboração com Bonnans, J. Frédéric; Goh, Bean San.

Moacyr da Silva

26. Human mobility and socioeconomic datasets of the rio de janeiro metropolitan area. *Data in brief*, v. 51, p. 109695, 2023. Qualis: O/B1

Em colaboração com Chaves, Júlio César; Alencar, Ricardo De Souza; Evsukoff, Alexandre G.; Vieira, Vinícius Da Fonseca.

Rodrigo Targino

27. Risk budgeting portfolios from simulations. *European Journal of Operational Research*, v. 331, p. 1040-1056, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com Da Costa, B. Freitas Paulo; Pesenti, Silvana M.

Transform MCMC Schemes for Sampling Intractable Factor Copula Models. *Methodology and Computing in Applied Probability*, v. 25, p. 13, 2023. Qualis: S/C

Em colaboração com Bénézet, Cyril; Gobet, Emmanuel.

Vincent Guigues

Duality and sensitivity analysis of multistage linear stochastic programs. *European Journal of Operational Research*, v. 308, p. 752-767, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com Shapiro, Alexander; Cheng, YI.

28. Risk-averse stochastic optimal control: An efficiently computable statistical upper bound; *Operations Research Letters*, Volume 51, Issue 4, July 2023, Pages 393-400. Qualis: A2

Em colaboração com Alexander Shapiro, Yi Cheng;

29. A single cut proximal bundle method for stochastic convex composite optimization, *Mathematical Programming*, 2023. Qualis: A1

Em colaboração com J. Liang e R. Monteiro.

Yuri Saporito

30. Functional Classification of Bitcoin Addresses. *Computational Statistics & Data Analysis*, v. 181, p. 107687, 2023. Qualis: A2

Em colaboração com Febrero-Bande, Manuel; Gonzáles-Manteiga, Wenceslao; Prallon, Brenda.

Forecasting the term structure of commodities future prices using machine learning. *Digital Finance*, v. 5, p. 57-90, 2023. Qualis: S/C

Em colaboração com Figueiredo, Mario.

31. A Mathematical Framework for Dynamical Social Interactions with Dissimulation. *Journal of Nonlinear Science*, v. 33, p. 1-1, 2023. Qualis: A2

Em colaboração com Souza, M. O.; Thamsten, Y.

ANEXO B - PESQUISADORES NACIONAIS E ESTRANGEIROS QUE VISITARAM A FGV EMAP

Nos últimos anos, a FGV EMaP tem demonstrado um compromisso contínuo com o processo de internacionalização, reconhecendo sua importância crescente no contexto acadêmico global. Neste contexto a instituição tem trabalhado diligentemente para desenvolver e implementar mecanismos próprios que promovam e viabilizem a internacionalização de maneira eficaz e sustentável.

Professor Visitante	Instituições	Professor Responsável	Entrada	Saída
Daniel Paul Flickinger	Stanford University	Alexandre Rademaker	01/23	03/23
Francis Charles Bond	Palacký University, Olomouc, Czech Republic	Alexandre Rademaker	01/23	03/23
Vitória Barin Pacela	Mila - Quebec AI Institute, Université de Montréal	Diego Mesquita	01/23	01/23
Nivan Roberto Ferreira Junior	UFPE	Jorge Poco	01/23	01/23
César Lincoln Cavalcante Mattos	UFC	Diego Mesquita	01/23	01/23
Helder Nakaya	Hospital Israelita Albert Einstein	Alberto Paccanaro	01/23	01/23
Luis Gustavo Nonato	ICMC-USP São Carlos	Jorge Poco	01/23	01/23
João Carlos Setubal	USP	Alberto Paccanaro	01/23	01/23
Laura Elena Cué La Rosa	Wageningen University & Research	Dario Oliveira	01/23	01/23
Haiyuan Yu	Cornell University	Alberto Paccanaro	01/23	01/23
Joao Ricardo Reboucas Dorea	University of Wisconsin-Madison	Alberto Paccanaro	01/23	01/23
Michel Spira	UFMG	César Camacho	01/23	02/23
Beatrice Acciaio	ETH Zurich	Maria Soledad Aronna	01/23	02/23
Luis Manuel Briceño Arias	Universidad Técnica Federico Santa María	Maria Soledad Aronna	01/23	02/23
Francisco Coutinho	USP	César Camacho	01/23	01/23
Gabriel Calsamiglia Mendlewicz	UFF	César Camacho	02/23	02/23

Roger Behling	UFSC	César Camacho	01/23	02/23
Silvana Pesenti	University of Toronto	Yuri Saporito e Rodrigo Targino	02/23	02/23
Sebastian Jaimungal	University of Toronto	Yuri Saporito e Rodrigo Targino	01/23	02/23
Gennaro Notomista	University of Waterloo	Maria Soledad Aronna	01/23	01/23
Helena J. Nussenzveig Lopes	UFRJ	César Camacho	01/23	01/23
Jesus Abad Zapata Samanez	Pontificia Universidad Católica del Perú	César Camacho	01/23	01/23
Alvaro Jose Riascos Villegas	Universidad de los Andes & Quantil	Maria Soledad Aronna	01/23	02/23
Nevena Maric	Union University, Serbia	Maria Soledad Aronna	01/23	02/23
Susana Gómez Gómez	Instituto de Matemáticas Aplicadas y Sistemas - UNAM - Mexico	Maria Soledad Aronna	01/23	02/23
Thales Miranda de A. Vieira	UFAL	Jorge Poco	01/23	01/23
Daniela Lopes Freire	USP	Jorge Poco	01/23	01/23
Pablo Martin Rodriguez	SBMAC	Maria Soledad Aronna	01/23	02/23
Juliana Freire de Lima e Silva	NYU	Jorge Poco	01/23	01/23
Jose Claudio Teixeira e Silva Junior	NYU	Jorge Poco	01/23	01/23
João Eduardo Ferreira	USP	Jorge Poco	01/23	01/23
Antônio Miguel da Rocha Gonçalves Góis	Mila - Quebec AI Institute, Université de Montréal	Diego Mesquita	01/23	04/23
Pedro Olmo Stancioli Vaz de Melo	UFMG	Diego Mesquita	01/23	01/23
Bulmer Mejia Garcia	UFV	César Camacho	01/23	01/23
Raffaele D'Ambrosio	University of L'Aquila	Hugo de la Cruz	02/23	02/23
Maicon Ribeiro Correa	UNICAMP	Maria Soledad Aronna	02/23	02/23
Clement Joseph Maria François	INRIA	César Camacho	01/23	09/23
Bernardo Freitas Paulo da Costa	UERJ	César Camacho	03/23	12/23
Antonio Leitão	UFSC	Yuri Saporito	04/23	12/23
Lucas Martins Stolerman	Oklahoma State University	César Camacho	06/23	08/23
William John Edmunds	London School of Hygiene & Tropical Medicine	Claudio Struchiner	08/23	08/23

Abba Babandi Gumel	University of Maryland	Claudio Struchiner	08/23	08/23
Bruno César Azevedo Scárdua	UFRJ	César Camacho	08/23	12/23
Johannes Ruf	London School of Economics - LSE	Yuri Saporito	11/23	11/23
Enrique Zuazua Iriondo	Universidade de Deusto	Maria Soledad Aronna	10/23	10/23
Luis Gustavo Nonato	ICMC-USP São Carlos	Jorge Poco	10/23	10/23
Tobias Veiga	FGV EESP	Jorge Poco	10/23	10/23
Ezequiel Fajreldines	FGV EDESP	Jorge Poco	10/23	10/23
Julien Guyon	Ecole des Ponts ParisTech	Rodrigo Targino	12/23	12/23
Teemu Pennanen	King's College London	Rodrigo Targino	12/23	12/23
Raphael Laurent Daniel Douady	University of Paris I: Panthéon-Sorbonne	Rodrigo Targino	12/23	12/23

ANEXO C - REUNIÕES CIENTÍFICAS E EVENTOS

- Programa de verão, 04/01/23 a 17/02/23, Palestrantes: 17
 - Aula Magna, 14/02/23, Palestrante: 01, Palestrante: Maicon Ribeiro Correa, Considerações sobre a Modelagem Matemática e Computacional;
- Colação de Grau, 24/03/23, Palestrante: 5,
 - Aula Magna, 17/05/23, Palestrante: 01, Palestrante: Marley Maria B. Vellasco, Panorama da Inteligencia Artificial e suas Aplicações;
- Descobrimo a Matemática, 19/06/23, Palestrantes: 8.
- Open Day, 03/10/23, Palestrante: 3.
- Boas-Vindas, 07/12/23, Palestrantes: 2
- Workshop on legal digital intelligence, 20/01/23, Palestrante: 9
 - Summer school on data science, 23 a 27/01/23, Palestrante: 12. Palestrantes: Claudio T. Silva, New York University, Explainability, Interpretability and Visualization of Machine Learning Models; Juliana Freire, New York University, Dataset Search for Data Discovery, Augmentation and Explanation; Luis G. Nonato, University of São Paulo, Graph Signal Processing: from data science to machine learning; Raul Queiroz Feitosa, Pontifical Catholic University of Rio de Janeiro, Uncertainty in Deep Learning; João Dorea, University of Wisconsin-Madison, Computer Vision and Machine Learning for Optimal Farm Management; Dário Oliveira, Getulio Vargas Foundation, Machine learning to approach sustainability using scarcely labeled to unlabeled earth observation data; Haiyuan Yu, Cornell University, 3D structural modeling of whole interactomes leads to better understanding of disease mechanisms and better drug design; João Carlos Setubal, University of São Paulo, Prediction of bacterial phenotypes from genomes using machine learning;

Helder Nakaya, University of São Paulo, Network Medicine: Integrating data towards a better understanding of human diseases and vaccination;

Pedro Vaz-de-melo, Federal University of Minas Gerais, Understanding Societies from their Digital Records

Frédéric Chazal, INRIA Saclay, Measure Vectorization for Automatic Topologically-Oriented Learning with guarantees;

Diego Mesquita, Getulio Vargas Foundation, Provably expressive temporal graph networks;

- LACIAM, 30/01/23 a 03/02/23, Palestrante: 11 - Palestrantes:
Alberto Paccanaro, FGV EMAp – Brazil, Machine Learning Algorithms for Making Inferences on Networks and Answering Questions in Biology, Medicine and Pharmacology

Alvaro Jose Riascos Villegas, Universidad de los Andes & Quantil – Colombia, Mathematical Models of Crime: Prediction, Discrimination, Interpretability and Equilibrium

André Luiz Diniz, Centro de Pesquisas de Energia Elétrica - CEPEL – Brazil, Modeling of Nonlinear/Nonconvex Aspects in SDDP Algorithms: Experience in the Official Models Applied to the Energy Planning of the Large-Scale Brazilian System

Claudia D'Ambrosio, Ecole Polytechnique, CNRS – France, Mathematical Optimization for Urban Air Mobility

José Luis Aragón Vera, Centro de Física Aplicada y Tecnología Avanzada, UNAM – Mexico, Pattern formation in Turing systems with space varying diffusion

Juan Carlos De Los Reyes, Centro de Modelización Matemática (MODEMAT), Escuela Politécnica Nacional – Ecuador, Bilevel Learning for Inverse Problems

Maya Stein, Center for Mathematical Modeling (CMM), Universidad de Chile – Chile, Graph Theory Forbidden subgraphs, Colourings and Applications

Ruben Spies, Instituto de Matemática Aplicada del Litoral (IMAL) & CONICET, Argentina, Diffusion in Inverse Problems and Inverse Problems in Diffusion

Soledad Villar, Johns Hopkins University, USA, Machine Learning that Obeys Physical Law

Susana Gómez Gómez, Instituto de Matemáticas Aplicadas y Sistemas, UNAM – Mexico, Complex Applications of Industry and Environment for Global Optimization

Wil Schilders, TU Eindhoven - The Netherlands, Mathematics: Key Enabling Technology for Scientific Machine Learning

- International colloquium on mathematical modelling in epidemiology, 14 a 17/08/23, Palestrante: 22

- Invited plenarists

Abba Gumel, University of Maryland

Américo Cunha, Rio de Janeiro State University (UERJ) and Princeton University

André Ponce de Leon, University of São Paulo (USP)

Claudia Torres Codeço, Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz)

Daniel Villela, Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz)

Guilherme Loureiro Werneck, Rio de Janeiro State University (UERJ)

John Edmunds, London School of Hygiene & Tropical Medicine

John T. McCrone, Fred Hutchinson Cancer Center

Leonardo Soares Bastos, Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz)

Marília Sá Carvalho, Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz)

Mauricio Santillana, Harvard University

Oswaldo Cruz, Oswaldo Cruz Foundation (Fiocruz)

Roberto Medronho, Federal University of Rio de Janeiro (UFRJ)

Rudi Rocham, São Paulo School of Business Administration (FGV EAESP)

Tiago Pereira, University of São Paulo (USP)

Troy Day, Queen's University

Claudio Struchiner, School of Applied Mathematics (FGV EMAp)

Eduardo Massad, School of Applied Mathematics (FGV EMAp)

Flavio Coelho, School of Applied Mathematics (FGV EMAp)

Guilherme T. Goedert, School of Applied Mathematics (FGV EMAp)

Lucas Stolerman, Oklahoma State University

Luiz Max Carvalho, School of Applied Mathematics (FGV EMAp)

- Research in Options 2023, 09 a 13/12/23, Palestrante: 20

Keynote speaker

Walter Schachermayer (University of Vienna) "From Bachelier to Dupire via Optimal Transport"

Invited speakers

Antoine Jacquier (Imperial College London) "Transportation-cost inequalities for non-linear Gaussian functionals"

Beatrice Acciaio (London School of Economics) "Non-linear filtering via optimal transport"

Bruno Dupire (Bloomberg & New York University) "Signatures in Finance"

Carole Bernard (Grenoble Ecole de Management & Vrije Universiteit Brussel) "Multivariate Portfolio Choice via Quantiles"

Christa Cuchiero (University of Vienna) "Polynomial interacting particle systems and non-linear SPDEs for capitalization distribution curves"

Jorge Zubelli (Khalifa University & IMPA retired) "Risk Measures and Conditional Quantiles: An operator-theoretical approach"

Julien Guyon (École des Ponts ParisTech) "Does the Term-Structure of the At-the-Money Skew Really Follow a Power Law?"

Julio Backhoff (University of Vienna) "On the specific relative entropy between continuous martingales"

Lakshitha Wagalath (IÉSEG School of Management) "Contagion in the crypto market"

Lane Hughston (Goldsmiths College, University of London) "Valuation of a Financial Claim Contingent on the Outcome of a Quantum Measurement"

Mohammad Fesanghary (Bloomberg) "Novel Algorithm for Causal Structure Learning in Nonlinear Time-Series Data"

Marco Frittelli (Università degli Studi di Milano) "Collective Arbitrage and the Value of Cooperation"

Matheus Grasselli (McMaster University)

Raphael Douady (University of Paris I: Panthéon-Sorbonne) "New results on hedge fund risks by polymodel analysis"

Ryan Donnelly (King's College London) "Dynamic Inventory Management with Mean-Field Competition"

Sebastian Jaimungal (Univ. of Toronto, Canada) "Inverse Reinforcement Learning with Dynamic Risk Measures"

Silvana Pesenti (Univ. of Toronto, Canada) "Uncertainty Propagation and Dynamic Robust Risk Measures"

Teemu Pennanen (King's College London) "Equilibria and price discovery in double auction markets"

ANEXO D - SEMINÁRIOS ACADÊMICOS CIENTÍFICOS

Os seminários acadêmicos da FGV EMap destacam-se pela apresentação de trabalhos científicos e projetos desenvolvidos, além de proporcionarem discussões sobre novidades e temas relevantes da área de pesquisa, tanto por parte dos docentes da Escola quanto de outras instituições nacionais e estrangeiras. No ano de 2023, foram realizados 27 Seminários Acadêmicos Científicos.

- Análise de Componentes Independentes para dados Binários, Vitoria Barin Pacela, 12/01/23;
- Split conformal prediction and its extensions to non-exchangeable data, Paulo Orestein, 23/03/23;
- Estimção com caudas pesadas e erros adversariais, Lucas Resende, 30/03/23;
- Modelagem computacional do câncer: resultados recentes e perspectivas, Fabrício Alves barbosa da silva, 13/04/23;
- How to prove it with lean, Daniel Velleman, 20/04/23;
- Como escrever melhor, José Paulo Moreira de Oliveira, 27/04/23;
- Respostas comportamentais a políticas de combate à covid-19, Rafael Goldszmidt, 11/05/23;
- A Short introduction to physics-informed neural networks, alvaro l. G. A. Coutinho, 18/05/23;
- Controle ótimo e programação dinâmica, bernardo da costa, 25/05/23;
- Applied mathematics and fluid dynamics: an overview of fluid displacement processes and their applications, Rafael M. Oliveira, 01/06/23;
- Exploring the initial state reconstruction problem by building bridges between dynamical sampling and control theory, Rocio Diaz Martin, 15/06/23;
- Forecasting dengue fever in brasil: an assessment of climate conditions, Lucas M. Stolerman, 22/06/23;
- Dinâmica, Lucas M. Stolerman, 29/06/23, participantes: 2

- Recent advances in causal inference under limited domain knowledge, Adele Helena Ribeiro, 10/08/23;
- Elliptic pdes via symmetries: from geometry to physics and applications, Leonardo F. Cavenaghi, 17/08/23;
- Dinâmica, Leonardo F. Cavenaghi, 17/08/23, participantes: 12
- Viscous fingers in miscible displacement in porous media, Sergey Borisovich Tikhomirov, 24/08/23;
- SEPEMAp, A Numerical Scheme with adaptive stepsize control for stochastic differential equations with additive noise, Pablo de Maio, 05/09/23;
- Seminário Field Project: Entendendo o mercado segurador na prática- vida e previdência, Talita Raupp e Mariano Ramos, 20/09/23;
- Risk budgeting portfolios from simulations, Rodrigo Targino, 21/09/23;
- Drug effect predictions through whole cell modelling, Attila Csikász-Nagy, 29/09/23;
- SEPEMAp, exploring th trade between model performance and explanation plausibility of text classifiers using human rationales, Lucas E. Resk, 03/10/23;
- Control and machine learning, enrique zuazua, 10/10/23
- Explainability: on stability and disagreement issues, Luis Gustavo Nonato, 17/10/23;
- Identificação de sistemas e aprendizado de máquina: aplicações de engenharia, Helon Vicente Hultmann Ayala, 25/10/23;
- Bidirectional federated sampling and its relation to optimization, Avetik Karagulyan, 31/10/23;
- SEPEMAp, Entendendo a Heterogeneidade da Dengue, Ana Carolina Wagner, 05/12/23;

ANEXO E - TRABALHOS PUBLICADOS EM ANAIS DE CONGRESSOS

Alexandre Rademaker

Semantic Parsing and Sense Tagging the Princeton WordNet Gloss Corpus. In Proceedings of the 12th International Global Wordnet Conference. Donostia: Global WordNet Association, 2023. p. 243-253.

Em colaboração com Basu, A.; Veluri, R.

Documenting the Open Multilingual Wordnet. In Proceedings of the 12th International Global Wordnet Conference. Donostia: Global WordNet Association, 2023. p. 150-157.

Em colaboração com Bond, Francis; Costa, L. M.; Rudnicka, Ewa; Goodman, M. W.

ULKB Logic: A HOL-based framework for reasoning over knowledge graphs. In: Brazilian Symposium on Formal Methods, 2023, Manaus. Formal Methods: Foundations and Applications. SBMF 2023. Lecture Notes in Computer Science. Cham: Springer Nature Switzerland, 2023. v. 14414. p. 55-71.

Em colaboração com Lima, G.; Uceda-Sosa, R.

Extracting higher-order logic formulas from English sentences. In Proceedings of the 6th International Conference on Natural Language and Speech Processing (ICNLSP 2023), 2023. v. 1. p. 192-199.

Em colaboração com Lima, G.; Cerqueira, R.

Dario Oliveira

On Metric Analysis for Deep Weather Generators. In Proceedings of the AAI Conference on Artificial Intelligence 2023.

Em colaboração com MMG de Macedo, D Szwarcman, JLG Diaz, DAB Oliveira, B Zadrozny.

Fine-tuning a Geospatial Foundation Model for Environmental Impact Monitoring Tasks. In Proceedings of the AGU23.

Em colaboração com B Zadrozny, P Fraccaro, J Jakubik, C Gomes, M Muszynski, D Lambhate.

Diego Mesquita

Distill n' Explain: explaining graph neural networks using simple surrogates. In Proceedings of the International Conference on Artificial Intelligence and Statistics (AISTATS), 2023, Valencia. AISTATS, 2023.

Em colaboração com Pereira, T. A.; Nascimento, E. J. F.; Resck, L. E.; Souza Junior, A. H.

Thin and deep Gaussian processes. In Proceedings of the Advances in Neural Information Processing Systems (NeurIPS), 2023, New Orleans. NeurIPS, 2023.

Em colaboração com Souza, D. A.; Nikitin, A.; John, S. T.; Ross, M.; Alvarez, M.; Deisenroth, M. P.; Gomes, Joao P. P.; Mattos, Cesar L. C.

Hugo Cancino

An approach for solving SDEs with nonstandard coefficients. In Proceedings of the XVI ENAMA-Congresso Nacional de Análise Matemática e Aplicações, São Paulo, 2023.

Jorge Poco

WSAM: Visual Explanations from Style Augmentation as Adversarial Attacker and Their Influence in Image Classification. In Proceedings of 18th International Conference on Computer Vision Theory and Applications, 2023, Lisbon. Proceedings of the 18th International Joint Conference on Computer Vision, Imaging and Computer Graphics Theory and Applications, 2023. v. 5. p. 830-837

Em colaboração com Moreno Vera, Felipe; Medina, Edgar.

Philip Thompson

Outlier-robust matrix decomposition. In Proceedings of Workshop em Otimização e Problemas Inversos, Florianopolis, UFSC, 24 a 27/10/23.

Outlier-robust matrix decomposition, In Proceedings of COLMEA Colóquio Interinstitucional Modelos Estocásticos e Aplicações, 22/11/23, Rio de Janeiro.

ANEXO F - INTERCÂMBIO

Durante o ano de 2023, a FGV EMap recebeu 03 alunos de intercâmbio para o desenvolvimento de pesquisas em parceria com os docentes Asla Medeiros e Sá, Jorge Poco e Bernardo Costa.

Nome	País	Descrição	Período
Pierre Giovani Bruno Haslee	França	INSA	28/02/23 a 30/08/23
Andrés de la Puente	Peru	Universidad Nacional de Ingeniería do Peru	01/11/23 a 29/02/24
Eloi Godier	França	École Polytechnique	03/04/23 a 21/07/23

Alunos da Graduação e Pós-Graduação da FGV EMap participaram de intercâmbio de pesquisa e Congressos em diversos Países.

Nome	País	Descrição	Período
Vitoria A. Guardieiro	NY, EUA	New York University – NYU	15/01/23 a 16/04/23
Giovani Valdrighi	NY, EUA	New York University – NYU	15/01/23 a 16/04/23
João Lucas Duim	Paris, França	Sorbonne Université	07/01/23 a 18/02/23
Felipe A. M. Veras	Lisboa, Portugal	18th International Conference on Computer Vision Theory and Applications (VISAPP)	18/02/23 a 22/02/23
Pablo Barros	Sofia, Bulgária	IMC -International Mathematics Competition for University Students 2023	29/07/23 a 10/08/23
Luca Escopelli	Sofia, Bulgária	IMC -International Mathematics Competition for University Students 2023	29/07/23 a 10/08/23
Jairon Batista	Sofia, Bulgária	IMC -International Mathematics Competition for University Students 2023	29/07/23 a 10/08/23
Cleyton dos Santos	Sofia, Bulgária	IMC -International Mathematics Competition for University Students 2023	29/07/23 a 10/08/23

Luis Felipe Marques	Sofia, Bulgária	IMC -International Mathematics Competition for University Students 2023	29/07/23 a 10/08/23
Ramy-ro Correa	Sofia, Bulgária	IMC -International Mathematics Competition for University Students 2023	29/07/23 a 10/08/23
Almir Fonseca	Copenhague, Dinamarca	HCI - International Conference on Human-Computer Interaction 2023	20/07/23 a 01/08/23
Juliana Carvalho	Boston, EUA	Conferência Global Challenges Project Workshop	12/10/23 a 19/10/23
Lucas Resck	Boston, EUA	Conferência Global Challenges Project Workshop	12/10/23 a 19/10/23
João Lucas Duim	Boston, EUA	Conferência Global Challenges Project e EA Global: Boston 2023,	13/10/23 a 29/10/23

Intercâmbio Docente

Professor	Universidade	Período
Rodrigo Targino	UC Santa Barbara	01/09/22 a 15/06/23

**ANEXO G - QUADRO DE METAS DA INSTITUIÇÃO, SEUS RESULTADOS
EM 2023 E DESAFIOS E METAS PARA 2024**

	Objetivos	Metas	Prazos
1	Consolidar a posição da Escola como centro de excelência nacional e internacional em ensino e pesquisa.	Incorporar os conhecimentos gerados na Escola aos programas de ensino e extensão	Permanente
		Formar pesquisadores aptos a serem integrados aos melhores centros de pesquisa do país e do exterior	Permanente
		Atrair docentes e pesquisadores qualificados nas áreas de interesse da Escola	Permanente
		Evoluir na qualidade dos resultados da pesquisa em termos de rigor e relevância	Permanente
		Difundir os conhecimentos gerados na Escola nos principais congressos nacionais e internacionais e em publicações de alto nível	Permanente
2	Atingir notas máximas, na graduação e na pós-graduação, na avaliação	Aperfeiçoar o funcionamento dos processos avaliativos da CPA e do programa	Permanente

	institucional promovida pela CAPES e MEC e por instituições acreditadoras	de aperfeiçoamento da aprendizagem (PDAA)	
		Atingir nota máxima na avaliação da CAPES no Mestrado e Doutorado	Até 2027
		Manter a nota 5 tirada MEC na graduação em Ciência de dados e Inteligência Artificial	Permanente
		Conquistar a nota 5 no MEC na graduação em Matemática Aplicada na renovação de reconhecimento do curso	Até 2025
3	Manter o investimento e desenvolvimento nas linhas de pesquisas	Continuar o crescimento no número de artigos publicados em revistas	Permanente
		Definir as linhas de ações para novos projetos na pesquisa	Até 2025
4	Manter a oferta dos programas de graduação e de pós-graduação em sintonia com as demandas de mercado de trabalho e da sociedade	Atualizar o projeto pedagógico de curso da graduação em Ciências de dados e Inteligência Artificial e Matemática Aplicada	Até 2024
		Sincronizar o conhecimento teórico às necessidades do mercado de trabalho e da sociedade para melhor colocação dos egressos no mercado de trabalho	Permanente
		Em 2023 foi iniciada as atualizações nas ementas e grade curricular dos cursos Ciência de dados e Inteligência Artificial e Matemática Aplicada	Até 2024

5	Ampliar iniciativas e oportunidades de internacionalização para os corpos docente e discente	Manter os programas de intercâmbio com instituições reconhecidas internacionalmente para a expansão da base de competências interculturais nas áreas da Escola e dos parceiros	Permanente
		Integrar pesquisadores e docentes em projetos internacionais de ensino e pesquisa	Permanente
6	Ampliar as atividades complementares e de extensão com foco em Objetivos de Desenvolvimento Sustentável	Desenvolver as capacidades dos alunos para que se tornem geradores de valor sustentável para empresas e sociedade como um todo, a fim de trabalharem em prol de uma economia global mais inclusiva e sustentável.	Permanente
7	Ampliar o quadro de docentes da Escola	Contratação de 10 docentes para integrar o NDP do Programa de Pós-Graduação <i>Stricto Sensu</i>	Até 2026
8	Incorporar os recentes avanços tecnológicos às práticas de ensino e aprendizagem	Utilizar ferramentas de <i>e-learning</i> para otimizar a qualidade da aprendizagem e a eficiência da entrega dos programas de ensino	Permanente