

RELATÓRIO

DE AUTOAVALIAÇÃO

DA

ESCOLA DE MATEMÁTICA APLICADA

FGV

Jan/2012 – Dez/2012

Sumário

1. Composição da Comissão Própria de Avaliação – CPA.....	5
2. Considerações iniciais.....	5
3. Metodologia	6
4. Recursos.....	6
4.1 Objetivos Gerais do Processo de Auto avaliação	6
4.2 Metodologia Aplicada ao Processo de Auto avaliação.....	7
5. Sobre a Escola de Matemática Aplicada – EMap	8
5.1 Mestrado em Modelagem Matemática da Informação	9
5.2 Graduação em Matemática Aplicada	10
6. A Escola de Matemática Aplicada em 2012.....	10
6.1 Visão	10
6.2 Missão.....	10
6.3 Visitantes	12
6.4 Seminários de Pesquisa	12
• Seminário inaugural da EMap (08/03/2012).....	12
• Desvendando um pouco da complexidade de processos dinâmicos em Epidemiologia e Imunologia	12
• Photo Tagging by Collection-Aware People Recognition	13
• Otimização Estocástica Aversa ao Risco para Problemas Multiestágios.....	13
• Modelo de Bitstring para Estudo da Propagação da Dengue.....	14
• Modelagem e Simulação Computacional de Sistemas de Origem Social e Biológica	15
• O Teorema Fundamental da Matemática Atuarial.....	16
• Sistemas dedutivos no estilo de dedução natural e cálculo de seqüentes para “Geralmente”O Teorema.	16
• Controle Estatístico de Processos Multicanal.....	16
• Análise de Séries Temporais.....	17
• Efficient Pay-per-node Diffusions.....	17
• IllustraRes - Interactive Reservoir Modeling and Visualization Group.....	18

•	Projeções Bidimensionais para Classificação - Aplicações em Citometria de Fluxo.....	18
•	Control Theory and Viability Methods for Sustainable Management of Natural Resources	19
•	O C-ORAL-BRASIL I - corpus de referência para a fala espontânea informal do português brasileiro	19
•	Resultados Recentes de Data Science no NTT/Coppe	20
•	An introduction to combinatorial designs and graph decompositions	20
6.5	Eventos Coorganizados.....	20
•	Congresso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa	20
7.	Apresentação e Análise do Relatório de Auto avaliação	21
7.1	Dimensão 1 - A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional.....	22
7.2	Dimensão 2 - Política de Ensino, Pesquisa, e Extensão.	23
	Pós-Graduação.....	25
7.2.1	Ensino	25
7.2.2	Pesquisa	28
7.2.3	Extensão	28
7.2.4	Pós-Graduação.....	28
7.3	Dimensão 3 - Responsabilidade Social.	28
7.4	Dimensão 4 - Comunicação com a sociedade	30
7.5	Dimensão 5 - Políticas de Pessoal, de carreira do corpo docente e do corpo técnico-administrativo.	31
7.6	Dimensão 6 - Organização e Gestão Institucional	33
7.7	Dimensão 7 - Infraestrutura Física.....	34
7.8	Dimensão 8 - Avaliação.....	35
7.9	Dimensão 9 - Políticas de atendimento a Estudantes e Egressos	36
7.10	Dimensão 10 - Sustentabilidade Financeira.	38
8.	Incorporação dos Resultados Obtidos no Planejamento da Gestão Acadêmico-Administrativa	39
9.	Considerações Finais.....	39
10.	Anexos	39
10.1	Anexo 1 – Análise das Entrevistas	40
10.2	Anexo 2 - Gráficos.....	42

10.3 Anexo 2 – Avaliações – Graduação.....	46
--	----

1. Composição da Comissão Própria de Avaliação – CPA

A CPA é composta por uma equipe heterogênea, formada por um coordenador, três membros do corpo discentes, dois membros do corpo técnico-administrativo, dois membros do corpo docente e um representante da sociedade civil organizada, conforme exposto no quadro a seguir.

Renato Rocha Souza	Coordenador
Walter Wagner Carvalho Sande	Representante do Corpo Docente
Flávio Codeço Coelho	Representante do Corpo Docente
Lindolpho de Carvalho Dias	Representante da Sociedade Civil
Cláudia Helena Peçanha Cossich Pereira	Representante do Corpo Técnico- Administrativo
Luciana Cunha Lauria da Silva	Representante do Corpo Técnico- Administrativo
Elisa Mussumeci Bianor dos Santos	Representante do Corpo Discente
Lucas carneiro Campos Nogueira Soares	Representante do Corpo Discente
Marlon Pirchiner Moreira	Representante do Corpo Discente

Esta comissão tomou posse em 29 de março de 2012.

2. Considerações iniciais

O presente relatório tem como objetivos sumarizar as atividades desenvolvidas e apresentar os resultados produzidos através do processo de auto avaliação institucional realizados no ano de 2012.

Após apresentação das atividades realizadas no ano de 2012 será apresentado um relatório que contempla as dimensões estabelecidas nas Diretrizes para a Avaliação das Instituições de Educação Superior, em sua lei nº. 10.861, de 14 de Abril de 2004, em seu artigo 3º descrevendo:

- a) as potencialidades;
- b) as fragilidades
- c) as ações planejadas e/ou realizadas;

- d) Como são incorporados estes resultados no planejamento da gestão acadêmico-administrativa

3. Metodologia

Com os resultados obtidos, através da estratégia de operacionalização citada, foi possível construir uma análise quantitativa e qualitativa de cada indicador sob seus diversos aspectos, fornecendo uma imagem geral da IES em seus diversos setores. A partir da identificação das fragilidades, relacionadas com os indicadores, serão elaboradas sugestões e propostas para que cada setor da IES programe da forma mais adequada.

4. Recursos

Os recursos usados na elaboração do Relatório de Auto Avaliação da IES foram, entre outros:

- Projeto Pedagógico Institucional - PPI;
- Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI;
- Entrevistas;
- Questionário;
- Avaliação Institucional.

4.1 Objetivos Gerais do Processo de Auto avaliação

A Escola, ao estabelecer um sistema de auto avaliação, tem como objetivo verificar a compatibilidade entre a excelência acadêmica que procura desempenhar em suas atividades de ensino, pesquisa e extensão e a qualidade percebida pelos diferentes atores que participam do processo, isto é, professores, alunos, funcionários técnico-administrativos, ex-alunos e a sociedade civil, por meio de representantes selecionados pela Escola. Além disso, avalia as possibilidades de implantação de melhorias em suas atividades acadêmico-administrativas.

O projeto de auto avaliação objetiva, ainda, promover reflexão sobre o modelo institucional vigente, tendo em vista a visão, a missão e o planejamento estratégico a ele associado, que definem o que a instituição de ensino superior pretende ser.

Desta forma, a instituição entende que o processo de auto avaliação estimula e direciona mudanças que contribuem para o seu crescimento.

O processo de auto avaliação institucional consiste em avaliar as dimensões estabelecidas pela Lei nº 10.861/2004, no seu artigo 3º. Tais dimensões são:

- A missão e o plano de desenvolvimento institucional;
- A política para o ensino, a pesquisa, a pós-graduação, a extensão e as respectivas formas de operacionalização;
- A responsabilidade social da instituição;
- A comunicação com a sociedade;
- As políticas de pessoal, as carreiras do corpo docente e do corpo técnico-administrativo;
- Organização e gestão da instituição;
- Infraestrutura física;
- Planejamento e avaliação, especialmente dos processos, resultados e eficácia da auto avaliação institucional;
- Políticas de atendimento aos estudantes; e
- Sustentabilidade financeira.

4.2 Metodologia Aplicada ao Processo de Auto avaliação

Para a Escola, a avaliação é uma construção coletiva dos sujeitos que a integram. Neste sentido busca-se promover a participação dos diferentes agentes institucionais, conscientes de seus papéis e responsabilidades junto à comunidade acadêmica e institucional, de forma clara e progressiva. Os resultados são socializados de forma transparente, a fim de dar credibilidade ao processo. Tudo isso para atingir padrões de desempenho e qualidade, considerados necessários para uma educação democrática, construtiva e emancipadora. A instituição compreende o processo avaliativo como uma oportunidade de diagnosticar e definir prioridades, identificando os desafios educacionais e institucionais que demandam maior dedicação.

O processo de auto avaliação realiza-se de várias formas, entre elas: discussões, aplicação aos alunos, professores e funcionários de questionários de avaliação, levantamento e tratamento dos dados, análise e divulgação dos resultados. A metodologia utilizada na auto avaliação segue as etapas descritas a seguir:

- **Elaboração dos instrumentos** – para cada item da avaliação que compõe a estrutura da Escola, utiliza-se um questionário que contempla as características desenvolvidas nas atividades realizadas, tendo como referência os padrões estabelecidos pela Instituição e os instrumentos de avaliação oficiais;
- **Definição do universo da pesquisa** – os atores da comunidade acadêmica e representantes das categorias previstas na Lei dos SINAES são envolvidos no processo;
- **Correlação instrumento/elemento** – para cada elemento do universo da pesquisa existe um questionário de avaliação diferenciado;

- **Aplicação dos instrumentos** - distribuição dos questionários no período reservado para essa atividade;
- **Coleta e tratamento dos dados;**
- **Tabulação dos dados** – após o recebimento dos questionários, é feita a tabulação dos dados. Os dados são tabulados agrupando-se as informações de acordo com os critérios estabelecidos previamente pela CPA;
- **Elaboração dos relatórios** – com base nos dados coletados, são elaborados relatórios para permitir a disseminação do conhecimento sobre a Instituição, tanto interna quanto externamente. Este conhecimento possibilita o contínuo processo de aperfeiçoamento acadêmico;
- **Envio de relatórios e discussões** – os relatórios são enviados aos responsáveis pelas áreas que participam do processo, com o objetivo de promover discussões que resultem na melhoria contínua com a qual a Instituição está comprometida; e
- **Reuniões** – para apresentação de sugestões, discussões e encaminhamentos para os diferentes setores apresentando panoramas do processo de avaliação e resultados alcançados no ano letivo corrente.

O conjunto de avaliações realizadas resulta na construção de um sistema de informações com uma estrutura interativa que auxilia na tomada de decisões, conforme os objetivos propostos, estabelecidos previamente.

5. Sobre a Escola de Matemática Aplicada – EMap

Em Abril de 2007, a FGV, identifica a necessidade de atuar na área de Matemática Aplicada e Tecnologia da Informação. No início de 2008 o grupo informal de professores que atuavam com as disciplinas de Matemática nas graduações da EPGE e EBAPE, além de desenvolverem projetos em parceria com unidades internas e órgãos externos, foi agregado em um Centro de Matemática, ligado diretamente à Presidência. No princípio de 2009 foi aprovada a criação da Escola de Matemática Aplicada e foi submetida ao MEC a proposta de criação de um curso de Graduação em Matemática Aplicada. Apesar de o grupo ter sido criado como uma Escola, internamente passou a ser denominado Centro de Matemática Aplicada (CMA). Em 2010, submete a proposta de seu curso de Mestrado em Modelagem Matemática da Informação, além de ver intensificadas as relações com as outras unidades da FGV.

Em 2011, após a aprovação das propostas de cursos de Mestrado e de Graduação, assume formalmente o nome de Escola de Matemática Aplicada (EMAp), que substituiu a denominação do Centro de Matemática Aplicada (CMA) com vistas a padronização em relação às outras unidades. Também em 2011 são efetivados os planos de carreiras e o contingente de profissionais aumenta e passa a ser composto por 11 professores/pesquisadores em

tempo integral, além de uma secretária, uma assistente administrativa-financeira e 4 estagiários (em níveis de graduação, mestrado e doutorado). Em 2012, além do início de seu curso de graduação, foram selecionados mais dois professores pesquisadores, além de termos recebido os primeiros pesquisadores de pós-doutorado, financiados por bolsas da FGV. Dois professores saíram em estágio pós doutoral no exterior (Reino Unido e França), e espera-se que o processo de capacitação docente continue nos anos vindouros. Foi contratada uma profissional de marketing para auxiliar a criação de conteúdo e ações de publicidade, ampliar o processo de divulgação dos produtos da EMAP na mídia e fortalecer as relações internas com a SCM, coordenando as atividades específicas como o “Dia FGV”. O espaço físico sofreu expansão e percebeu melhorias na infraestrutura, embora ainda aquém dos ritmos observados de crescimento e demanda.

Desde sua concepção, a escola propicia e preconiza uma estrutura fortemente matricial, aproveitando ao máximo a infraestrutura existente nas unidades acadêmicas e institutos da FGV. Neste espírito, planeja sua expansão contínua, no sentido de atender às crescentes demandas que vem recebendo, tanto internamente quanto externamente.

5.1 Mestrado em Modelagem Matemática da Informação

O Programa de Mestrado em Modelagem Matemática da Informação objetiva formar quadros docentes de nível superior e pesquisadores de ponta na área de Matemática Aplicada, além de profissionais inseridos em situações de uso intensivo de informações, atuando em empresas pertencentes aos diversos setores da economia.

As temáticas de pesquisa propostas para o Mestrado se abrigam sob a égide da crescente área da matemática da informação, tendo objetos empíricos oriundos das ciências exatas, ciências da vida e ciências socialmente aplicáveis. Desta forma, o curso de Mestrado Acadêmico a ser oferecido pela EMAP se apoiará no tripé formado pela Matemática Aplicada, pela Ciência da Informação e pela Ciência da Computação, com aportes temáticos e contextuais das ciências sociais, ciências econômicas, ciências biológicas e da saúde, dentre outras.

A atuação da Escola de Matemática Aplicada nas diferentes áreas de aplicação da Matemática se dá através das linhas de pesquisa, seus temas e subtemas; embasadas em um corpo docente de formação multidisciplinar, a diversificação temática e a abrangência teórica necessárias à confluência destes campos do conhecimento.

Em suma, os objetivos do curso de Mestrado estão em consonância com as tendências da pesquisa que apontam para uma confluência das atividades de Modelagem Matemática, Ciência da Computação e Ciência da Informação, e buscam a adequação a um panorama científico, profissional e social vislumbrado para os anos vindouros. Além disso, dá continuidade à estratégia institucional de excelência preconizada pela FGV, consolidando sua atuação na área.

5.2 Graduação em Matemática Aplicada

A Graduação compartilha do corpo docente dos programas de pós-graduação e herda sua tradição acadêmica no ensino e pesquisa de qualidade internacional. O curso de graduação em Matemática Aplicada da FGV foi criado a partir da constatação do aumento na utilização de técnicas matemáticas, cada vez mais sofisticadas, em conjunto com técnicas computacionais, para tratamento e visualização de grandes volumes de dados, tanto do ponto de vista quantitativo quanto qualitativo.

Aplicada para atividades tão diversas como o combate ao crime, o mapeamento de tendências socioeconômicas e a compreensão das dinâmicas de propagação de doenças infectocontagiosas, a utilização e concepção do estado da arte de técnicas de essência matemática, informacional e computacional são fundamentais para que as organizações construam e mantenham vantagem competitiva, através do monitoramento ambiental, análise de cenários e planejamento estratégico.

A graduação em Matemática Aplicada tem por objetivo formar profissionais especializados para fazer frente a essas necessidades e aos desafios associados.

6. A Escola de Matemática Aplicada em 2012

O ano de 2012 marcou a transição da Escola de Matemática Aplicada para a maturidade: selecionou sua segunda turma do Mestrado Acadêmico em Modelagem Matemática da Informação e iniciou a Graduação em Matemática Aplicada. Além da área de Ensino, atuou em de forma crescente em Projetos de Desenvolvimento, tanto internos quanto externos, ampliando o seu leque de parcerias. Expandiu seu quadro com a contratação de dois professores, após um concorrido processo seletivo e organizou seu primeiro encontro de planejamento estratégico, ocorrido em Itaipava, no qual foram discutidos e engendradas as políticas e processos que guiarão as decisões de negócios nos anos vindouros, tendo sido, inclusive, repensadas Visão e Missão.

6.1 Visão

A Visão que guia a Escola de Matemática Aplicada é “Ser uma instituição de excelência no ensino e pesquisa, inovadora na aplicação da matemática e da computação, contribuindo para a consolidação da FGV como Think Tank internacional”. Tal visão é traduzida em diversas ações, como detalhado neste documento.

6.2 Missão

A Missão da EMAP é “Ser uma instituição de referência na aplicação da matemática, comprometida com o desenvolvimento nacional”. Esta Missão se traduz nas seguintes premissas de Negócio:

- Atuar em Ensino - Graduação, Pós graduação e Extensão
- Desenvolver Pesquisa Acadêmica e Aplicada
- Atuar em Projetos de desenvolvimento
- Contribuir para as iniciativas de *Think Tank*
- Gerar bens públicos

Dentre as áreas de atuação onde se identificam oportunidades, pode-se ressaltar:

- Gestão e modelagem de Informação: Big Data e Data Analytics
- Modelagem matemática de sistemas complexos
- Tecnologia para ensino e avaliação em massa

Para lidar com as oportunidades mapeadas, almeja-se desenvolver ou consolidar expertise nos seguintes temas de pesquisa:

- Otimização e Controle
- Estatística e Machine Learning
- Simulação Computacional/Computação Científica
- Processamento de Linguagem Natural
- Modelagem do Conhecimento

Estes temas se materializam em projetos de pesquisa e projetos de desenvolvimento, cujos relacionamentos podem ser visualizados na TAB. 1 abaixo:

Temas	Projetos relacionados
• Big Data, especialmente explorando “ <i>Data analytics</i> ” e “ <i>Data as a service</i> ”, agregando valor a dados existentes.	Supremo em Números Meta Banco Jurídico Projeto Diminuição de Litígios na Light
• Mineração de conhecimento (significado e semântica).	Supremo em Números PyPLN (P.D. em andamento) PLN e Leis (P.D. em andamento) Pronex Dengue (Pronex em andamento)
• Tecnologia para educação em grande escala (especialmente para disciplinas de base	Ensino em massa (P.D. submetido)

matemática e computacional).	
<ul style="list-style-type: none"> • Pesquisa operacional e otimização estocástica para problemas em energia, transporte e logística. Explorar oportunidades dos eventos no Rio. 	Gerenciamento da Produção de Eletricidade do Brasil (P.D. submetido)
<ul style="list-style-type: none"> • Tecnologia e inteligência para acervos culturais em multimídia 	MIST (Imagem, Texto e Som) (P.D. em andamento e submetido) Tesauro do Regime Militar Brasileiro (CPDOC)
<ul style="list-style-type: none"> • Modelagem matemática para políticas públicas (por exemplo, em saúde), utilizando redes complexas e simulação estocástica 	Estudos de Mobilidade Urbana Projeto Diminuição de Litígios na Light
<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecimento de sólida rede de cooperação nacional e internacional 	Ciências sem fronteiras (em preparação)

Tabela 1: Relação entre os temas de pesquisa e expertise e projetos da EMap

6.3 Visitantes

A Escola registrou em 2012 a visita de 01 professor, em razão dos seminários promovidos, e outros trabalhos de pesquisa conjunta com professores do Departamento.

6.4 Seminários de Pesquisa

Em 2012 a Escola de matemática Aplicada promoveu 17 seminários de pesquisa, dentre eles 05 seminários internacionais, todas com convidados renomados e de grande repercussão na mídia.

- ***Seminário inaugural da EMap (08/03/2012)***

Neste seminário foram dadas as boas vindas aos alunos de graduação e Mestrado de 2012, seguido de uma apresentação da Escola. Os professores também apresentaram individualmente suas linhas de pesquisas, oportunidades de estágio e propostas de tese de mestrado. Após o seminário houve uma pequena recepção para os alunos na sede da EMap.

- ***Desvendando um pouco da complexidade de processos dinâmicos em Epidemiologia e Imunologia***

Palestrante - Rita Maria Zorzenon dos Santos (19/04/2012)

Abstract:

“Neste seminário apresentaremos algumas abordagens que utilizamos recentemente no estudo de interação intra e inter hospedeiros em doenças infecciosas. No primeiro caso mostraremos como o estudo da correlação espaço-temporal de novos casos de Tuberculose identificados nos setores censitários de Olinda num período de 5 anos podem levar à identificação de focos de infecção, à rede de alimentação destes focos e ao movimento da doença na cidade. Discutimos também como este estudo pode aumentar a eficiência no controle dos tratamentos e na vigilância desta doença. No segundo caso utilizando uma técnica de agrupamento de dados baseada em modelos físicos classificamos series temporais de parasitemia (contagem de parasitas) em pacientes com malária tratados com diferentes drogas e protocolos de acordo com as similaridades das series. Os resultados analisados a luz dos diferentes tipos de resposta definidos pela OMS permitiram agrupar pacientes que apresentam o mesmo tipo de resposta, independentemente da droga e do protocolo utilizado, permitindo assim detectar a equivalência entre certos tratamentos. O conhecimento de tais equivalências abre a perspectiva de adoção de tratamentos equivalentes para certas drogas, uma vez que o paciente adquira resistência a uma delas. Havendo tempo, mostraremos também um resultado bastante recente, onde usamos redes booleanas para reproduzir as diferentes formas clínicas da esquistossomose (bem como sua intensidade) observadas na população”.

- ***Photo Tagging by Collection-Aware People Recognition***

Palestrante - *Cristina Nader Vasconcelos* (26/04/2012)

Abstract

“Some mature findings in person recognition research restrict their use cases for dealing with near frontal face poses under controlled environments conditions. Such special pose and environment conditions can be accepted if imposed as requirement for security applications, but they are not reasonable constraints when dealing with personal collections. In this paper is proposed a person recognition approach designed for aiding the task of personal collections tagging under non-controlled conditions. It can be generally described as a collection-aware clustering approach, that evaluates people appearance across the photo set. A classificatory procedure working over a trained Kohonen network is proposed. The network is responsible for learning people appearance working over a dynamically reduced feature space”.

- ***Otimização Estocástica Aversa ao Risco para Problemas Multiestágios***

Palestrante - *Vincent Guigues* (03/05/2012)

Abstract:

“A otimização estocástica é uma abordagem que permite modelar problemas de otimização envolvendo incerteza. Enquanto problemas de otimização determinísticos são formulados com parâmetros conhecidos, a maioria dos problemas da vida real, comportam parâmetros que não são conhecidos no momento em que as decisões devem ser tomadas como, por exemplo, os preços futuros de compra-venda, a demanda ou a oferta de um produto. Neste seminário, inicialmente apresentaremos exemplos de problemas de otimização estocásticos

em finanças, logística, e gestão de produção, para logo em seguida, estudar dois modelos comumente usados em otimização estocástica: os modelos com recurso e os modelos baseados em restrições probabilísticas.

Mais especificamente, apresentaremos os modelos com recurso aversos ao risco recentemente introduzidos em [1], [2] para problemas de otimização estocásticos multiestágios. Estes modelos são baseados em equações de programação dinâmicas escritas para uma formulação aversa ao risco do problema. Esta formulação usa uma nova classe de medidas de risco multiperiodais chamadas de medidas de risco poliedrais estendidas. Forneceremos também, representações duais dessas funções de risco, as quais usaremos para determinar condições de coerência. No caso uniperiodal, daremos condições garantindo a convexidade e a consistência com a dominância estocástica da segunda ordem. Para implementar a estratégia aversa ao risco, a aproximação das funções de recurso aversas ao risco, será discutida para problemas multiestágios lineares usando um algoritmo de decomposição.

Finalmente, em relação aos modelos probabilísticos, apresentaremos os resultados recentes obtidos em [3], [4] e [5] sobre restrições em probabilidade conjunta e restrições em probabilidade dinâmicas.

[1] V. Guigues and W. Romisch, Sampling-based decomposition methods for multistage stochastic programs based on extended polyhedral risk measures, SIAM Journal on Optimization, 22(2), (2012), 86-312.

[2] V. Guigues and W. Romisch, Sampling-based decomposition methods for multistage stochastic programs based on extended polyhedral risk measures, Operations Research Letters, to appear.

[3] W. Van Ackooij, R. Henrion, A. Möller u. R. Zorgati, On joint probabilistic constraints with Gaussian coefficient matrix, Operations Research Letters, 39 (2011), 99-102.

[4] L. Andrieu, R. Henrion u. W. Römisch, A model for dynamic chance constraints in hydro power reservoir management, European Journal of Operations Research, 207 (2010) 579-589.

[5] V. Guigues, Joint dynamic chance constraints with linear decision rules for some multistage stochastic linear programs, working paper."

- **Modelo de Bitstring para Estudo da Propagação da Dengue**

Palestrante - *Crysttian Arantes* (11/05/2012)

Abstract:

"Dengue é uma doença transmitida por mosquitos nas regiões tropicais e subtropicais do mundo. Ela é considerada como uma das mais importantes viroses para a população humana. Estima-se que 2,5 bilhões de pessoas habitem áreas de risco. Uma das formas de se combater essa virose é através da realização do combate ao vetor. Neste trabalho, é proposto um modelo computacional que simula o espalhamento da virose, incluindo o ciclo de vida do vetor, mosquito *Aedes aegypti*, da população humana e dos quatro sorotipos (DENV-I, DENV-II, DENV-III e DENV-IV) do vírus do gênero *Flavivirus*, usando um modelo modificado baseado na técnica de bit-string. Nesse modelo, tenta-se capturar as principais características do ciclo epidemiológico e do processo de

infecção. Como se sabe, os mosquitos possuem quatro fases de desenvolvimento: fase de ovo, larval, pupa e alada. Durante as simulações, os vetores passam por essas quatro fases.

No modelo, cada indivíduo recebe uma tira de bits, que contém todas as informações que serão utilizadas durante a simulação. Na fase alada, os mosquitos podem visitar outras áreas e se reproduzir, ovipondo nos criadouros espalhados pela área modelada, o que inicia novamente o ciclo do vetor. Com relação ao processo de infecção, os mosquitos podem ser infectados por quatro tipos de vírus quando ocorre um encontro com um humano que já esteja infectado. Com o contato, o mosquito é infectado e começa a infectar a população de humanos, disseminando a doença. Também é possível configurar diferentes malhas de criadouros para avaliar a evolução da epidemia. Como os vetores difundem pela malha de criadouros, realizou-se uma análise da dinâmica espacial através do Índice de Moran e da Teoria de Percolação. O efeito da competição entre os vetores foi implementado de duas formas, o primeiro na fase larval, na qual duas larvas disputam recursos e o segundo considerando a densidade de larvas no criadouro. Os métodos de controle do vetor que foram implementados são o mecânico, para erradicar as possíveis populações aquáticas (ovo, larva e pupa) do vetor nos criadouros, o químico para erradicação de larvas e mosquitos e o controle biológico através da inserção de indivíduos geneticamente alterados no sistema. Mesmo sem existir uma vacina para a dengue, a opção para realizar campanhas de vacinação foi implementada no modelo para verificar a sua eficácia. A performance do modelo também foi avaliada através do estudo do tempo de simulação e da análise da memória utilizada. Destaca-se que a principal vantagem do modelo computacional proposto reside na sua capacidade de otimizar o uso dos recursos de memória e processamento em cerca de 80\% em média, quando comparado com modelos, por exemplo, baseados em indivíduos do tipo IBM ou autômatos celulares.”

- ***Modelagem e Simulação Computacional de Sistemas de Origem Social e Biológica***

Palestrante – *Nuno Crokidakis* (24/05/2012)

Abstract:

“Modelos Computacionais que descrevem problemas de interesse Social e Biológico vêm sendo estudados nos últimos 20-30 anos por diversas ciências como a matemática, a computação, a física e a biologia. Para os físicos, é importante identificar relações entre esses sistemas e sistemas físicos conhecidos, de forma que esta analogia seja útil no entendimento dos processos dinâmicos por trás dos modelos. Neste seminário discutirei alguns modelos interdisciplinares sob o ponto de vista da física. Estes modelos tratam desde a dinâmica de veículos em estradas até a formação de consenso e espalhamento de doenças em comunidades de indivíduos. Para os físicos, estes sistemas são interessantes porque apresentam leis de potência, correlações e transições do tipo ordem-desordem, entre outras características típicas de sistemas físicos. Além disso, eles têm potenciais aplicações em sistemas reais tais como processos eleitorais, epidemias de doenças como a gripe e tráfego de veículos em cidades e estradas.”

- ***O Teorema Fundamental da Matemática Atuarial***

Palestrante-Sérgio Volchan (31/05/2012)

Abstract:

“Nesta palestra apresentamos o modelo clássico de modelagem de risco coletivo em matemática atuarial, ramo não vida. Focalizamos o chamado "problema da ruína" no contexto do modelo de Crámer-Lundberg, que fornece uma estimativa da probabilidade de insolvência (no longo prazo) de uma seguradora. Ainda que bastante idealizado, este modelo é uma espécie de "análogo atuarial" do modelo de Black-Scholes, permitindo salientar tanto os aspectos probabilísticos quanto as hipóteses simplificadoras da modelo. No caminho abordamos noções de risco, processos estocásticos e martingais.”

- ***Sistemas dedutivos no estilo de dedução natural e cálculo de seqüentes para “Geralmente”O Teorema.***

Palestrante - Leonardo Vana (14/06/2012)

Abstract:

“Afirmções que contêm noções vagas, tais como "geralmente", "muitos", "raramente" etc. ocorrem frequentemente em linguagem natural e em vários ramos da ciência. Por outro lado, procedimentos de construção de provas, muitas vezes chamados provadores automáticos de teoremas, tem sido objeto de estudo de pesquisadores em diversas áreas. Diferentes formalismos lógicos têm sido utilizados como base para provadores, tais como cálculo de seqüentes, dedução natural e os métodos de resolução e de tableaux. As Lógicas de "Geralmente" captam as distintas noções de “geralmente” e são obtidas estendendo a Lógica de Primeira Ordem pela introdução de um novo quantificador ∇ para representar "geralmente", "muitos" etc. Intuitivamente, o quantificador ∇ é utilizado para expressar “objetos geralmente têm uma dada propriedade.” Os sistemas dedutivos no estilo de dedução natural e cálculo de seqüentes para as Lógicas de "Geralmente" são construídos com a adição de regras que refletem as distintas noções de “geralmente” nos sistemas dedutivos originalmente desenvolvidos para a Lógica de Primeira Ordem. Os resultados de corretude e completude dos sistemas dedutivos para as Lógicas de "Geralmente" são obtidos em relação aos sistemas dedutivos para a Lógica de Primeira Ordem. Para os sistemas no estilo de dedução natural para as Lógicas de “Geralmente” demonstramos o resultado de normalização e caracterizamos a estrutura das provas normais. Nos sistemas no estilo de cálculo de seqüentes identificamos exatamente as aplicações da regra do corte que não podem ser eliminadas.”

- ***Controle Estatístico de Processos Multicanal***

Palestrante – Bruno Simões (01/08/2012)

Abstract:

“Processos Multicanal (PMC) estão presentes nas linhas de produção de muitos segmentos industriais, tais como na indústria alimentícia, farmacêutica, de fabricação de aço e de papel. No entanto, há poucos trabalhos na literatura dedicados ao controle estatístico de processos dessa natureza. O trabalho de Boyd (1950) é o primeiro

deles. Neste trabalho são descritos os gráficos de controle de grupos (GCG). Este é o procedimento tradicional, recomendado em textos didáticos de CEP como Pyzdek (1992) e Montgomery (até a 3a edição, de 1997). Posteriormente, Mortell e Runger (1995) elaboram um modelo matemático mais realista para PMC, decompondo a fonte de variação do processo em duas componentes distintas: uma comum a todos os canais e outra, correspondendo à variação individual de cada canal do processo. Tal modelo foi tão bem aceito na literatura que, desde a sua publicação, tem sido utilizado para o desenvolvimento de esquemas de controle mais eficientes para PMC. Dos esquemas desenvolvidos na versão Shewhart, para o controle estatístico das médias das componentes individuais de variação, devem ser destacados os gráficos de controle de Mortell e Runger (1995), de Runger, Alt e Montgomery (1996) e o GCG de Barbosa (2008). Dentre os esquemas mencionados, somente os dois primeiros foram desenvolvidos tanto em uma versão “de Shewhart” como em uma versão EWMA (Exponentially Weighted Moving Average), visando obter maior sensibilidade a pequenas alterações na média. Esta tese traz novas propostas para PMC bem representados pelo modelo de Mortell e Runger (1995).

Propõe-se a análise da eficiência dos gráficos de controle existentes na detecção de aumentos na dispersão de um canal, bem como o desenvolvimento, na versão Shewhart e EWMA, de novos GCG especificamente destinados à sinalização de tais aumentos. Quando não é viável obter mais de uma observação por canal do processo, propõem-se os gráficos: GCG de MR das diferenças em relação ao nível-base (DNB) e GCG EWMA MR DNB. Já para as situações em que é possível obter mais de uma observação por canal, propõem-se: GCG de S2 e GCG EWMA de $\ln(S2)$. É importante ressaltar que todos os trabalhos desenvolvidos na literatura (seguindo o modelo de Mortell e Runger, 1995) foram dedicados exclusivamente ao controle estatístico da média das componentes individuais de variação, portanto, esta tese tem caráter inédito. Além das contribuições mencionadas, visando obter maior sensibilidade a alterações de pequena magnitude na média das componentes individuais, propõe-se e analisa-se uma versão EWMA do GCG de Barbosa (2008), o mais eficiente na versão Shewhart. Adicionalmente, para obter esquemas EWMA mais eficientes, são obtidos os projetos ótimos de todos os esquemas EWMA apresentados nesta tese, incluindo os gráficos de controle de EWMA de R_t de Mortell e Runger (1995) e de MEWMA de S2 de Runger, Alt e Montgomery (1996). São analisadas as curvas de desempenho de todos os esquemas de controle para uma variedade de situações. Nas análises de desempenho, pode-se observar que os esquemas propostos nesta tese são os mais eficientes.”

- ***Análise de Séries Temporais***

Palestrantes – *Sabrina Camargo* (02/08/2012)

Abstract:

”Aplicação de um método de determinação de não-estacionariedade na análise de séries fisiológicas e financeiras.”

- ***Efficient Pay-per-node Diffusions***

Palestrante – *Bruno Ribeiro* (16/08/2012)

Abstract:

“Diffusion processes crawl networks visiting nodes through their edges. There are a number of different types of network diffusions (and models). Viruses and Web crawlers are just two types of such diffusions. The social network - the graph of relationships and interactions within a group of individuals - plays a fundamental role as a medium for the spread of information, ideas, and influence among its members. An important type of diffusion, which we call pay-per-node diffusion, has received little attention in the literature. In pay-per-node diffusions, visiting a node has a fixed cost but accessing the list of neighbors comes for free with the node visit. To illustrate, consider the following example. Facebook marketers rely on "word-of-mouth" advertisement to reach their costumers, also known as viral marketing campaigns. For an ad to reach all friends of a given Facebook user, this user must post the ad on his or her Facebook wall for his or her friends to see. The ad gives incentives (discounts) to new users for placing similar ads on their walls, thus luring users to spread ad campaign like an epidemic. The campaign goal is to reach the most number of users (paid users and their friends) constrained to a fixed budget (maximum number of paid users). In this talk I present a first look at pay-per-node diffusions on finite graphs. First we see that finite graph effects must not be ignored, even for large graphs (e.g., Facebook). Focusing our interest on flat-priced pay-per-node diffusions, where the price of enrolling a node in the diffusion is the same for all nodes, we study the efficacy of well known diffusions in the pay-per-node setting and uncover key factors that make them efficient.”

- ***IllustraRes - Interactive Reservoir Modeling and Visualization Group***

Palestrante – *Emílio Vital Brasil* (30/08/2012)

Abstract:

“The IllustraRes is a research group in the Department of Computer Science at the University of Calgary. Led by Dr. Mario Costa Sousa The group studies the interactive modeling, exploration, visualization and analysis of reservoir geoscience and engineering datasets across different states of the oil and gas exploration and production life cycle. I will present some recent works of the group.”

- ***Projeções Bidimensionais para Classificação - Aplicações em Citometria de Fluxo***

Palestrante – *Carlos Pedreira* (13/09/2012)

Abstract:

“Aborda-se o problema de projeção de observações no R^2 com o objetivo de visualização. Diferentemente de outras abordagens, o foco está direcionado à classificação. O principal objetivo é buscar um espaço bidimensional no qual se projete as observações otimizando a separabilidade entre os agrupamentos existentes no espaço original. Usa-se o divergente de Cauchy-Schawartz e a entropia para construir uma medida de separabilidade. O

algoritmo proposto, que inclui seleção de atributos, é aplicado ao diagnóstico diferencial de linfomas/leucemias crônicas por citometria de fluxo.”

- ***Control Theory and Viability Methods for Sustainable Management of Natural Resources***

Palestrante – *Michel de Lara* (25/09/2012)

Abstract:

“We cover applications of control theory and optimization to the management of natural resources. To begin with, we present some stylized decision models in climate change mitigation, fisheries management, dam management. We show how a priori conflicting objectives such as economic (production) versus ecological (preservation) can be formulated as constraints to be satisfied by a control dynamical system. Viability analysis provides conditions under which there exist management strategies which allow these constraints to be satisfied, on a given horizon. As an application, we present a viability analysis of the anchovy--hake couple in the Peruvian upwelling ecosystem. We also develop a notion of ecosystem sustainable yields. When uncertainties affect the dynamics, we show how to adapt the above framework and we introduce stochastic viability. We propose to rank strategies by their probability to achieve given objectives for all times on a given horizon. A numerical application to dam management under tourist constraint is given.”

- ***O C-ORAL-BRASIL I - corpus de referência para a fala espontânea informal do português brasileiro***

Palestrante - *Heliana Ribeiro de Mello* (04/10/2012)

Abstract:

“O C-ORAL-BRASIL I (RASO & MELLO, 2012) é um corpus de fala espontânea informal do português brasileiro, representativo da diatopia do estado de Minas Gerais (sobretudo da área metropolitana de Belo Horizonte). O corpus foi compilado segundo a mesma arquitetura e critérios de segmentação do C-ORAL-ROM (CRESTI & MONEGLIA, 2005), assim como também utilizou o mesmo software de alinhamento som-transcrição, o WinPitch (@ Pitch Instruments Ltda). O corpus é composto por 139 textos de fala informal, 208.130 palavras, 21:08:52 horas de gravação (6.1 GB arquivos wav). A média de palavras por texto é de 1.500. As gravações foram executadas através de equipamento sem fio, de alta resolução acústica, com microfones de lapela monodirecionais e um mixer em interações com mais de dois participantes; em algumas poucas ocasiões microfones omnidirecionais foram utilizados. Os textos foram transcritos utilizando-se o formato CHAT, implementado para anotação prosódica. Todos os arquivos de transcrição são etiquetados morfossintaticamente através do anotador PALAVRAS (BICK, 2000). Os objetivos primários da arquitetura do corpus são a documentação das variações diafásicas (atos de fala) e diastráticas (sociolinguísticas) do português brasileiro

falado, porém, a sua empregabilidade se estende, dentre outras áreas, à síntese da fala, processamento da linguagem natural, estudos da estrutura informacional e pragmática.

Palavras-chave: fala espontânea, português brasileiro, compilação de corpus, anotação prosódica, anotação morfosintática.”

- ***Resultados Recentes de Data Science no NTT/Coppe***

Palestrante – *Alexandre Evsukoff* (01/11/2012)

Abstract:

“O seminário apresenta um apanhado de pesquisas e projetos de P&D realizados nos últimos anos no Núcleo de Transferência de Tecnologia (NTT) com foco nas principais linhas de pesquisa em andamento e oportunidades de colaboração com os pesquisadores da EMAP. O NTT atua principalmente no desenvolvimento de modelos computacionais de sistemas complexos em aplicações multidisciplinares. Os projetos de pesquisa do NTT envolvem o desenvolvimento de novas tecnologias em data, text e web mining em aplicações de interesse de diversos setores industriais.”

- ***An introduction to combinatorial designs and graph decompositions***

Palestrante - *Francesca Merola* (10/12/2012)

Abstract:

“Combinatorial design theory is the study of arranging elements of a finite set into patterns (subsets, words, arrays) according to specified rules. Some of its first results date from the eighteenth and nineteenth centuries in the research of Euler, Kirkman, Cayley, Sylvester and others, but it was in the twentieth century that the study of combinatorial designs emerged as an academic subject in its own right. When Fisher and his colleagues developed the mathematics of experimental design in the 1920s, combinatorial design theory was born as a field intimately linked to its applications.

Design theory today is an active area of combinatorics with close ties to several other areas of mathematics including group theory, the theory of finite fields, the theory of finite geometries, number theory, combinatorial matrix theory, and graph theory, and with a wide range of applications in areas such as information theory, statistics and computer science.

The aim of this talk is to give a brief overview of some parts of the theory of combinatorial designs and graph decompositions, touching on some of the problems that are studied in the field, describing algebraic methods and constructions and mentioning some of the many applications of designs and decompositions.”

6.5 Eventos Coorganizados

- ***Congresso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa***

O CLAIO/SBPO 2012 foi realizado no Rio de Janeiro, no período de 24 a 28 de setembro. O XVI CLAIO (Congreso Latino-Iberoamericano de Investigación Operativa), conferência bianual organizada pela ALIO (Asociación Latino-Iberoamericana de Investigación Operativa) e o XLIV SBPO simpósio anual organizado pela SOBRAPO (Sociedade Brasileira de Pesquisa Operacional). Esta edição conjunta do CLAIO/SBPO foi dedicada aos professores Nelson Maculan, Andrés Weintraub e Hugo Scolnik, importantes pesquisadores da América Latina na área de Pesquisa Operacional, por ocasião de seus 70 anos. O programa acadêmico foi composto de sessões paralelas, técnicas e especiais, palestras plenárias e minicursos que cobriram muitos aspectos da Pesquisa Operacional. O tema oficial da conferência conjunta foi a Pesquisa Operacional em grandes eventos esportivos.

O CLAIO/SBPO 2012 foi realizado no prédio da Candelária da Fundação Getúlio Vargas (FGV), que cedeu suas instalações para a realização do Congresso. A Escola de Matemática Aplicada da FGV (EMAp) teve um de seus professores como membro do Comitê Organizador do evento e participou ativamente da organização do mesmo, tendo a sua direção atuado como facilitador entre o Comitê Organizador e o setor administrativo da FGV.

7. Apresentação e Análise do Relatório de Auto avaliação

Neste relatório, são destacadas as ações realizadas e os resultados alcançados relativos às dez dimensões contidas na Lei que institui o SINAES (Lei nº 10.861), a forma de tratamento destes resultados, a identificação dos desafios a serem ultrapassados e como estes resultados são incorporados no planejamento da gestão acadêmico-administrativa da Escola. As dimensões são:

- A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional
- Política de Ensino, Pesquisa, e Extensão
- Responsabilidade Social
- Comunicação com a sociedade
- Políticas de Pessoal, de carreira do corpo docente e do corpo técnico-administrativo.
- Organização e Gestão Institucional
- Infraestrutura Física
- Avaliação
- Políticas de atendimento a Estudantes e Egressos
- Sustentabilidade Financeira

7.1 Dimensão 1 - A missão e o Plano de Desenvolvimento Institucional

A Escola apresenta um histórico de crescimento sustentado em qualidade de ensino e de comprometimento com o desenvolvimento da comunidade do seu entorno. A Comissão Própria de Avaliação - CPA após tomar ciência do andamento e elaboração do PDI e conhecer seu conteúdo, fez as seguintes considerações:

As finalidades, os objetivos e compromissos da Escola estão claramente explicitados em documentos oficiais como o Regimento e o PDI. Percebe-se, através de pesquisas aplicadas ao corpo docente, discente, técnico-administrativo e comunidade, que a coerência desses com a realidade permitem que todos os segmentos da academia tenham muito presente a filosofia da Instituição.

O objetivo expresso no PDI remete-se para a sua missão, que é: “Ser uma instituição de referência na aplicação da matemática, comprometida com o desenvolvimento nacional”. As práticas pedagógicas explicitadas no Projeto Pedagógico Institucional PPI - e nos Projetos de Curso estão concretizadas em ações.

As práticas administrativas remetem para a missão institucional, buscando a excelência através de um relacionamento aberto com alunos, professores, técnico-administrativos e comunidade em geral. Os objetivos centrais da instituição culminam em ações que reforçam o seu comprometimento com a qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão e com o desenvolvimento regional.

Existe articulação entre o PDI e o PPI, em que o perfil do egresso visa a “um equilíbrio entre a formação técnica e a formação humanística, enfocando o conhecimento na realidade socioeconômica, política e cultural da região, contextualizado numa percepção de mundo globalizado, de maneira a manter o espírito crítico alicerçado nos valores de integridade, justiça e solidariedade, harmonizando a capacidade de adaptação e transformação do mundo ao mercado de trabalho”.

Potencialidades

- Finalidades, objetivos e compromissos da Instituição, explicitados em documentos oficiais: Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI e Projeto Pedagógico Institucional – PPI.
- Corpo docente e corpo técnico conhecem a missão e os objetivos da IES.

- Práticas pedagógicas permitem o alcance dos objetivos institucionais, além de ampliar a finalidade dos cursos em relação à formação dos profissionais com atuação adequada no atendimento à comunidade, produção e transmissão de conhecimentos.
- Concretização das práticas pedagógicas e administrativas e suas relações com os objetivos centrais da instituição, identificando resultados, dificuldades, carências, possibilidades e potencialidades.
- Articulação entre o PDI e o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) no que diz respeito às atividades de ensino, pesquisa, extensão, gestão acadêmica, gestão institucional e avaliação institucional.

Fragilidades

- As atividades de extensão não estão articuladas entre o PDI, PPI e PPC;
- Participação dos órgãos colegiados na discussão dos resultados produzidos pelas avaliações da CPA precisa ser intensificada.

Ações programadas e/ou realizadas

- Análise do PDI, PPI e PPC utilizando-se de várias reuniões, consultas, análises do NDE e de outros setores da Instituição;
- Análise da coerência do PDI e PPI com a realidade da Instituição;
- Ampliar a articulação ensino, pesquisa e extensão;
- Reuniões do colegiado, Núcleo Docente Estruturante e representantes de turma para discussão e constante revisão do Projeto Pedagógico do Curso - PPC, visando o planejamento estratégico anual,
- Intensificar a participação dos professores dos cursos nas discussões pedagógicas;
- Incentivar a efetiva participação discente no âmbito dos Colegiados de Cursos;
- Leitura e estudo dos documentos da Escola;
- Análise dos Projetos Pedagógicos de Cursos;
- Análises de relatórios de atividades realizadas no ensino, na pesquisa e na extensão.

7.2 Dimensão 2 - Política de Ensino, Pesquisa, e Extensão.

Potencialidades

- Práticas institucionais que estimulam a melhoria do ensino, a formação docente, o apoio ao estudante, a interdisciplinaridade, as inovações didático-pedagógicas e o uso das novas tecnologias no ensino;

- Concepção de currículo e organização didático-pedagógica (métodos, metodologias, planos de ensino e de aprendizagem e avaliação de aprendizagem) de acordo com os fins da instituição, as diretrizes curriculares e a inovação da área;
- Práticas pedagógicas, considerando a relação entre a transmissão de informações e utilização de processos participativos de construção do conhecimento;
- Vínculos e contribuição da pesquisa para o desenvolvimento local/regional;
- Articulação da pesquisa com as demais atividades acadêmicas;
- Critérios para o desenvolvimento da pesquisa, participação dos pesquisadores em eventos acadêmicos, publicação e divulgação dos trabalhos.

Fragilidades

- Apesar de haver a Iniciação Científica já implantada na Instituição, a CPA acredita que poderia haver um aumento na oferta de bolsas PIBIC, do CNPq;
- Pouca participação dos discentes em programas de monitoria.
- Alocação de espaço físico para atender as atividades de extensão;
- Carga Horária das atividades acadêmicas complementares excessivas;
- Pouca articulação na divulgação conjunta entre ensino, pesquisa e extensão;
- Pouco estímulo aos discentes para participação nas atividades de extensão;
- Poucos eventos interdisciplinares

Ações programadas e/ou realizadas

- Revisão/avaliação do PDI e PPI como documento norteador dos PPCs e integrado ao PDI;
- Reuniões com os coordenadores de Curso;
- Análise dos Relatórios e conceitos de Avaliações Externas para reconhecimento de Curso;
- Fomentar o envolvimento e a participação dos estudantes em atividades de extensão;
- Melhorar a divulgação das atividades de extensão, em especial para os estudantes (objetivos e importância para a formação);
- Incentivo à divulgação das ações de extensão;
- Incentivo à participação em programas de Iniciação Científica, através de bolsas institucionais;
- Necessidade de uma maior utilização de práticas inovadoras para o ensino;
- Estabelecer e divulgar as políticas institucionais para o desenvolvimento da extensão;

- Estabelecer indicadores de desempenho das atividades relacionadas à extensão, para acompanhamento e avaliação (cursos, eventos, programas, projetos);
- Estimular a ampliação das atividades de extensão;
- Levantamento de dados referente à pesquisa;
- Análise dos projetos;
- Levantamentos de dados referentes a bolsas de iniciação científica; e
- Análise de documentos do Comitê de Ética em Pesquisa;

Pós-Graduação

Potencialidades

- Políticas institucionais para criação, expansão e manutenção da Pós-Graduação *lato e stricto sensu*;
- Política de melhoria da qualidade da Pós-Graduação;
- Integração entre Graduação e Pós-Graduação;
- Formação de pesquisadores e de profissionais para o magistério superior

Ações programadas e/ou realizadas

- Avaliação de relatórios da Pós-Graduação;
- Análise dos Projetos Pedagógicos de Curso de Pós-Graduação em nível de Especialização;
- Análise dos dados do Cadastro de Pós-Graduação;
- Análise dos resultados de dados levantados pelo instrumento de pesquisa aplicada no final de cada módulo;
- Reuniões com a coordenação de Pesquisa e Pós-Graduação.

7.2.1 Ensino

A concepção de currículo tem por base as Diretrizes do PPI, as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN's, as demandas específicas do mercado regional, a filosofia da instituição e o perfil do egresso. A organização didático-pedagógica do curso visa a proporcionar ao acadêmico um aprendizado participativo na vivência e na troca de experiências enriquecedoras das competências previstas para os profissionais egressos. O currículo é atualizado de acordo com as DCN's ou demandas regionais, contando com a participação do corpo docente e representação discente do Curso para chegar-se à formatação final. Essa contribuição é valorizada em reuniões com a coordenação – o que permite a oxigenação contínua dos currículos.

Os planos de ensino são atualizados semestralmente, permitindo-se ao professor fazer a adequação dos conteúdos que satisfazem a ementa e da bibliografia da disciplina de modo que haja liberdade para se trabalhar

temas atuais e contextualizados com as necessidades dos acadêmicos, do mercado e da sociedade em geral, mantendo-se, porém, as definições do PPC.

Percebe-se que a metodologia utilizada em sala de aula busca uma relação da teoria com a prática, instigando os acadêmicos à participação e à pesquisa e permitindo uma aproximação da realidade no mercado. Aulas expositivas, expositivo-dialogadas com auxílio de recursos audiovisuais, uso de laboratórios, técnicas de trabalho em grupos, visitas técnicas, palestras com profissionais da área, seminários, pesquisas aplicadas e de campo, entre outros, são algumas metodologias utilizadas pelos docentes.

Desde a criação da Escola, coordenadores, professores e acadêmicos contam com o apoio do Núcleo de Apoio Pedagógico – NAP. O núcleo possui como principais atribuições:

- Prestar apoio didático-pedagógico às áreas de apoio ao ensino, aos coordenadores e diretores de cursos de graduação do Rio de Janeiro, no sentido de aprimorar e desenvolver as atividades docentes e discentes, acompanhando e supervisionando a execução do projeto pedagógico dos cursos;
- Entrevistar os alunos aprovados no VESTIBULAR e acompanhar o processo de matrícula junto à Secretaria de Registros Acadêmicos;
- Planejar e coordenar as atividades da SEMANA DE INTEGRAÇÃO de novos alunos, promovida a cada semestre pelas coordenações dos cursos;
- Analisar os perfis das turmas e orientar professores sobre demandas específicas de conteúdo, alterações curriculares ou situações didático-pedagógicas diferenciadas;
- Elaborar manuais de orientação para docentes e discentes, em acordo com as coordenações dos cursos, e implantá-los após validação junto aos coordenadores e Colegiado/Congregação;
- Informar e orientar alunos e professores sobre o regulamento do curso, direitos e deveres de docentes e discentes, sistemas de avaliação, regime disciplinar e critérios de jubramento, dentre outras, bem como adotar e proceder à aplicação das medidas administrativas cabíveis, observando o regimento e regulamentos específicos, encaminhando à direção dos cursos os casos que extrapolem sua esfera de competência;
- Auxiliar os professores, quando demandado, sobre a didática utilizada em suas aulas;
- Realizar acompanhamento pedagógico, individual ou em grupo, aos alunos, desenvolvendo métodos de estudo que facilitem ao processo de ensino-aprendizagem;
- Orientar e aprovar o plano de estudo dos alunos, de acordo com as diretrizes estipuladas pelas coordenações dos cursos;
- Analisar os resultados do desempenho dos alunos no EXAME NACIONAL DE CURSOS (ENADE/Provão) e em outros testes e exames assemelhados, de forma a fornecer subsídios aos coordenadores de cursos e contribuir para a qualificação das escolas;

- Monitorar o desempenho acadêmico dos alunos, através de sistema específico, analisando resultados dos desempenhos dos alunos no semestre, de forma a subsidiar decisões e correções por parte dos professores, coordenações e/ou direção dos cursos;
- Elaborar, validar e implantar o REGULAMENTO e MANUAL DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES, em acordo com as coordenações de cada curso, gerando os instrumentos de acompanhamento necessários para o cumprimento das horas exigidas por cada curso;
- Coordenar e acompanhar as atividades complementares curriculares e extracurriculares de acordo com as demandas exigidas pelas coordenações dos cursos;
- Organizar, a partir das demandas dos coordenadores de cursos, os calendários acadêmicos letivos e a sequência de provas e exames;
- Acompanhar e supervisionar o cumprimento do calendário anual dos cursos, observando os prazos estabelecidos e providenciando a reposição de aulas, quando couber;
- Acompanhar o trabalho desenvolvido pelos monitores de disciplinas ou projetos de tutorias, com vistas o melhor desempenho das turmas em geral e de alunos que apresentam dificuldades;
- Resolver, no âmbito de sua competência, questões disciplinares e encaminhá-las, aos coordenadores de cursos e às direções das escolas, para a aplicação das regras estabelecidas nos regulamentos dos cursos;
- Participar, conforme a política interna da Instituição, de projetos, cursos, eventos, convênios e programas de ensino, pesquisa e extensão, bem como de programa de treinamento, quando convocado;
- Comunicar à Secretaria de Registros Acadêmicos quaisquer mudanças relativas à matriz curricular, procedimentos para equivalências e outras medidas, para implantação em prazo e condições adequadas;
- Promover integração entre família, escola e comunidade, de acordo com os critérios estabelecidos pelas coordenações dos cursos;
- Avaliar e elaborar, com as coordenações dos cursos, instrumentos de avaliação de desempenhos docente e discente, com os objetivos de aprimorar os sistemas de avaliação interna e externa;
- Submeter à coordenação e direção dos cursos as demandas para a provisão dos recursos humanos necessários.

Todos eles atendem aos requisitos com alto grau de satisfação. No primeiro semestre de cada Curso, é aplicada uma pesquisa de forma a delinear o perfil do acadêmico ingressante. Através das informações obtidas, pode-se fazer um planejamento das atividades de extensão, das necessidades de mecanismos de nivelamento, enfim, os gestores do Curso podem conhecer as expectativas, a realidade, as deficiências e as potencialidades dos seus alunos.

A pertinência do currículo (concepção e prática) está adequada à missão, à visão, aos princípios, aos objetivos institucionais, às diretrizes pedagógicas institucionais e aos objetivos institucionais, bem como às demandas sociais e às necessidades individuais.

7.2.2 Pesquisa

Percebe-se uma evolução considerável no número de projetos de pesquisas realizados através de financiamentos provenientes de recursos próprios, de órgãos de fomento à pesquisa, como o CNPq, FAPERJ, CAPES, dentre outros, bem como de recursos advindos de convênios com outras instituições de ensino e empresas privadas.

7.2.3 Extensão

Para o planejamento semestral das atividades de extensão são consideradas as necessidades de todos os segmentos da comunidade, buscando-se, assim, contribuir para o preenchimento de lacunas e para o desenvolvimento regional. Os resultados das pesquisas aplicadas ao final de cada evento ou atividade de extensão apontam para a satisfação dos clientes envolvidos e permitem o aprimoramento.

A Escola promove uma série de atividades de extensão todos os anos seja através dos cursos de graduação, como também através dos cursos, dos eventos, das palestras, das mostras, das feiras e das atividades culturais. A grande maioria das atividades de extensão realizadas é oferecida gratuitamente a fim de incentivar a participação dos acadêmicos.

7.2.4 Pós-Graduação

A Escola oferece curso de Pós-Graduação em nível de mestrado *Stricto Sensu*, na área de Matemática Aplicada. O projeto de curso apresenta coerência com a proposta institucional e busca a melhoria da qualidade da Pós-Graduação. Destaca-se nessa análise, a qualificação dos professores e o foco direcionado no curso. Ao final do módulo é aplicada uma pesquisa em que os alunos têm a oportunidade de avaliar o professor, a infraestrutura, dentre outros.

7.3 Dimensão 3 - Responsabilidade Social.

A responsabilidade social da Instituição explícita no Plano de Desenvolvimento Institucional e claramente visualizada nas ações concretas já realizadas e em andamento demonstra a sua função social não somente relacionada à comunidade acadêmica, mas diretamente ligada a todos os segmentos da comunidade em que está inserida. Entre as ações desenvolvidas, destacam-se aquelas que visam à inclusão e atenção a estudantes menos favorecidos no ensino superior, como exemplo, os seguintes programas de caráter permanente: monitorias e bolsas de trabalho; incentivo científico e cultural; bolsas de extensão universitária; intercâmbio de estudantes e Núcleo de Apoio Pedagógico.

Potencialidades

- Atendimento especial e diferenciado para estudantes em situação econômica desfavorecida ou com necessidades especiais;
- Inserção do componente curricular LIBRAS - Língua Brasileira de Sinais, na matriz curricular do curso, como elemento optativo;
- O importante desempenho do setor de Estágio e Colocação Profissional;
- A Escola possui um importante programa de bolsas a alunos de graduação e pós-graduação, que consta de regulamento próprio, realizado através de concessão de descontos nas mensalidades dos cursos, visando atender ao compromisso social da IES, contribuindo para o desenvolvimento econômico local e regional;
- Em conformidade com os Decretos nºs 5.296/2004 e 5.626/2005, que estabelecem normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, a Escola trabalha com a Política de Educação Inclusiva, seguindo a filosofia de inclusão e manutenção da igualdade de acesso de todos os cidadãos brasileiros à educação, particularmente àqueles portadores de necessidades especiais. A Escola encontra-se preparada para atender a este público específico, seja pela criação de infraestrutura física e mobiliária, seja pela disponibilidade de prestação de serviços e meios de comunicação e informação aos alunos.

Fragilidades

- Poucas ações voltadas para a sustentabilidade, voltadas ao meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;
- Pouca integração entre comunidades interna e externa;

Ações programadas e/ou realizadas

- Implantação das políticas de inclusão social, desenvolvimento econômico e social, da defesa do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural;
- Intensificar a formação humanística nos projetos pedagógicos dos cursos;
- Potencializar a inserção discente em órgãos e empresas que atuem na solução de problemas sociais relacionados às diferentes áreas de formação e atuação dos futuros profissionais;
- Desenvolver projetos que coloquem o discente em contato com a realidade social da região;

- Promover seminários e oficinas que demonstrem a evolução de discentes e docentes na compreensão dos problemas sociais relativos às diferentes áreas de conhecimento, bem como elaborar propostas e projetos de interferência nessa realidade;
- Desenvolvimento de programas e ações que ampliem a transferência de conhecimentos e a importância social das ações universitárias, com impacto das atividades científicas, técnicas e culturais para o desenvolvimento regional.
- Estabelecimento de mecanismos para identificação de indicadores de qualidade das atividades cultural, artística;
- Reforçar as ações acadêmicas, pedagógicas e organizacionais, nas questões de inclusão e responsabilidade sociais;
- Ampliar estas ações por meio de parcerias com instituições que visam tratar do tema, tanto no âmbito acadêmico, quanto operacional;
- Discutir de forma crítica Responsabilidade Social, envolvendo Governo e Sociedade Civil.
- Desenvolvimento de programas de assistência à sociedade e de projetos de extensão a entidades filantrópicas, sem fins lucrativos;
- Desenvolvimento de projetos que atendem as demandas sociais e regionais;
- Análise de relatórios de atividades, parcerias e convênios;
- Análise dos resultados do instrumento de pesquisa

7.4 Dimensão 4 - Comunicação com a sociedade

Como toda e qualquer organização, a Instituição necessita constantemente buscar soluções para implementar seu processo de comunicação interna e fluxo de informações, já que são considerados fatores essenciais para o sucesso das inter-relações.

Potencialidades

- Departamento de Comunicação e Marketing da Fundação Getúlio Vargas-FGV bem estabelecido;
- Criação do Setor de Comunicação da Própria Escola;
- Estrutura organizada para oferecer e facilitar informações para os acadêmicos de forma on-line;
- Disponibilização das informações institucionais no Portal da Escola;
- Utilização de *mailling list* para divulgação de eventos, cursos, palestras;
- Estratégias, recursos e qualidades da comunicação interna e externa;

Fragilidades

- Política de comunicação consolidada ainda em implantação;
- Ouvidoria com pouca visibilidade.

Ações programadas e/ou realizadas

- Levantamento de meios de comunicação com a sociedade;
- Levantamento de canais de publicação relevantes;
- Análise de resultados dos instrumentos de pesquisa da imagem da Instituição no setor educacional;
- Análise dos sistemas e processos de comunicação interna.

A CPA constatou que a Instituição dispõe de vários mecanismos e estratégias para viabilizar a comunicação interna e externa. Entre eles:

- Portal FGV, website institucional onde estão disponíveis e atualizadas todas as informações sobre cursos de graduação, eventos de extensão, pesquisa, cursos de pós-graduação, biblioteca, assim como notícias de interesse da comunidade acadêmica e sociedade como um todo;
- Sistema de Reservas da Biblioteca, com acesso pelo link no Portal FGV, que permite aos acadêmicos consultarem o acervo da biblioteca e realizarem reservas e renovação de livros via internet;

7.5 Dimensão 5 - Políticas de Pessoal, de carreira do corpo docente e do corpo técnico-administrativo.

Pelos resultados de pesquisa de clima organizacional aplicado junto aos técnico-administrativos e de pesquisa aplicada junto aos docentes, a maioria está satisfeita com o ambiente de trabalho e, de um modo geral, considera a FGV uma ótima Instituição para trabalhar. A CPA, com base nos resultados de pesquisa e nas experiências vivenciadas, fez as seguintes constatações:

- O relacionamento entre os colaboradores e os setores é harmonioso.
- O ambiente de trabalho é de convivência agradável;
- Na estrutura de poder percebe-se a descentralização de parte das decisões tomadas. Decorrente disso percebe-se a informalidade nas relações e nos registros das decisões e ações realizadas;
- Destaca-se a seriedade e a busca pela melhoria contínua, a abertura para a participação através de reuniões com os funcionários e através da avaliação;

Potencialidades

- Planos de carreira regulamentados para docentes e funcionários técnico-administrativos com critérios claros de admissão e de progressão;
- Programas de qualificação profissional e de melhoria da qualidade de vida de docentes e funcionários técnico-administrativos.
- Clima institucional, relações interpessoais, estrutura de poder, graus de satisfação pessoal e profissional;
- Corpo docente e técnico administrativo com alta qualificação;
- Serviço Médico e Serviço de Assistência Social, para alunos, funcionários e professores da instituição;
- A experiência profissional, a formação didático-pedagógica dos docentes e a formação e experiência do pessoal técnico-administrativo permitem desenvolver com qualidade a missão institucional;
- Realização do Planejamento Pedagógico semestralmente para a atualização das questões pedagógicas, em especial, relacionadas ao processo ensino/aprendizagem e avaliação;
- Na auto avaliação da Escola, os funcionários demonstram comprometimento com a organização em quesitos como pontualidade, assiduidade e motivação para o trabalho;
- Existência do Núcleo de Apoio Pedagógico com profissionais qualificados, competentes e dedicados na orientação pedagógica e psicológica de toda a comunidade da IES;
- Políticas já implantadas para participação docente em eventos nacionais e internacionais;
- Existência da Associação de Funcionários, com programas de integração social, cultural e esportiva;
- Existência da FGV-PREVI, fundo de pensão fechado de caráter voluntário, destinado a complementar a aposentadoria paga pelo INSS.

Fragilidades

- Ausência de mecanismos para conhecimento do grau de satisfação dos funcionários, que envolvam condições de trabalho, recursos institucionais, fomento e incentivos à qualificação e capacitação etc.
- Pouco incentivo à capacitação em pós-graduação lato e stricto sensu dos funcionários técnico-administrativos;

Ações programadas e/ou realizadas

- Análise dos resultados do instrumento de pesquisa, no qual os docentes avaliam a instituição;
- Criar mecanismos para conhecimento do grau de satisfação dos funcionários (docentes e técnico-administrativos), fator que compromete o desempenho; desenvolvimento de trabalhos envolvendo psicologia institucional visando à melhoria das relações interpessoais;

- Melhorar sistemas de avaliação de Pessoal;
- Análise dos resultados do instrumento de pesquisa sobre clima organizacional;
- Análise do PDI;
- Análise do Regimento atual e Regimento em discussão;
- Reuniões com o Diretor e Colegiado.

7.6 Dimensão 6 - Organização e Gestão Institucional

Desde a criação, observamos a coerência na política emanada pela direção da Escola, conduzindo-a de acordo com as finalidades educativas previstas no Regimento atualmente em vigor e no novo Regimento e o PDI que se encontra em tramitação. Além disso, os coordenadores de curso são consultados para decisões que envolvam suas competências. São processos informais, que repousam na confiança e na existência de uma relação construída em muitos anos. Atualmente, há um esforço institucional para que os processos sejam realizados de acordo com o previsto nos atos normativos que estão sendo criados.

Potencialidades

- Funcionamento, composição e atribuição dos órgãos colegiados;
- Existência de plano de gestão e/ou plano de metas: adequação da gestão ao cumprimento dos objetivos e projetos institucionais e coerência com a estrutura organizacional oficial e real;
- Uso da gestão estratégica para antecipar problemas e soluções
- Modos de participação dos atores na gestão (consensual, normativa, burocrática);
- Conselhos Superiores com a participação de todos os segmentos da comunidade universitária;
- Administração participativa e por colegiados;
- Interesse da Instituição que o caráter democrático prevaleça em todas as instâncias;
- A Escola possuiu sua independência acadêmica com relação à mantenedora;
- Após a aprovação do orçamento da IES, toda a execução é realizada de forma autônoma pela Mantida;

Fragilidades

- Desconhecimento, por parte da comunidade, do Regimento Geral, e dos diversos documentos institucionais (resoluções, portarias, entre outros), dificultando andamento dos processos.

Ações programadas e/ou realizadas

- Análise do Regimento da Instituição e do novo Regimento em construção, com modificações que visam atender as demandas para os próximos anos;
- Maior integração entre os gestores acadêmicos e gestores administrativos;
- Desenvolver rotinas sistemáticas de informações, para facilitar gestão acadêmica e administrativa;
- Divulgação dos documentos e normas;
- Política de comunicação clara em todos os setores da Instituição, principalmente para quem desenvolve a ação;

7.7 Dimensão 7 - Infraestrutura Física

Potencialidades

- Construção de novos espaços físicos para atender as demandas;
- Melhorias constantes nas condições de infraestrutura, instalações;
- Boas condições de instalações físicas administrativas;
- Biblioteca com horário e funcionamento compatíveis com os horários e turnos dos cursos oferecidos;
- Boas condições físicas do local destinado à realização das atividades docentes (estudo, atendimento ao aluno, orientação);
- Política clara e definida acerca da aquisição de livros e periódicos para o funcionamento da Biblioteca;
- O setor núcleo de computação da escola com alta qualidade profissional e competência fornece suporte as demandas em tecnologia.
- Laboratórios informatizados;
- Salas de aula de última geração, com disposições variáveis de agrupamentos de discentes e tecnologias diferenciadas de ensino;
- Auditórios;
- Salas de estudo individuais e em grupo;
- Acesso a redes wireless;
- Acesso a ambientes informatizados de aprendizado e learningware;
- Software específico para tratamento matemático.
- Software específico para simulação

Fragilidades

- Necessidade de ampliação da infraestrutura de internet;
- Necessidade de adequação da infraestrutura para portadores de necessidades especiais;

Ações programadas e/ou realizadas

- Análise de Banco de Dados Institucional sobre dados da Infraestrutura;
- Análise de relatório da avaliação externa para reconhecimento de Curso;
- Análise de resultados do instrumento de pesquisa onde discentes avaliam a infraestrutura;
- Análise de resultados do instrumento de pesquisa onde docentes avaliam a infraestrutura;
- Análise de resultados do instrumento de pesquisa onde técnico-administrativos avaliam a infraestrutura;
- Avaliações sistemáticas do Planejamento Institucional quanto ao atendimento das necessidades de ampliação física para melhoria na infraestrutura física;
- Ampliação da infraestrutura para docentes e alunos de graduação e pós-graduação;
- Estabelecimento de política para conservação e atualização de equipamentos para reposição de materiais para os laboratórios;
- Otimização dos espaços acadêmicos e administrativos;

Instituição possui ampla infraestrutura de salas de aula, laboratórios, áreas de convivência, auditórios e salas para atendimento ao aluno. Através de pesquisas aplicadas junto aos discentes, docentes, técnicos administrativos e comunidade externa, percebe-se uma satisfação geral em relação às instalações e ao ambiente da Instituição.

Com base em relatórios e dados coletados, a CPA fez as seguintes considerações:

- As salas de aula oferecem excelentes condições para as atividades de ensino e aprendizagem;
- As instalações possuem toda a estrutura necessária para a prevenção de incêndios e os prédios têm saídas de emergência sinalizadas, inclusive com sistema de iluminação de emergência, atendendo às especificações de segurança;
- A CIPA - Comissão Interna de Prevenção de Acidentes - tem trabalhado não somente para prevenir acidentes, mas também para promover a qualidade de vida dos colaboradores;
- Os laboratórios possuem os equipamentos necessários para o desenvolvimento das atividades, pois são atualizados e contam com manutenção permanente para atendimento das necessidades dos Projetos Pedagógicos dos Cursos;

7.8 Dimensão 8 - Avaliação

A cada início e término de semestre, a Direção se reúne com todos os docentes e, posteriormente, os docentes se reúnem com seus respectivos Coordenadores. Essas reuniões não somente proporcionam momentos de integração, como também permitem ao docente participar com sugestões para a melhoria da qualidade dos

serviços prestados, para a atualização dos currículos e para a realização de atividades no ensino, na pesquisa e na extensão.

Os Coordenadores também se reúnem periodicamente com a Direção, a fim de relatarem acontecimentos, de planejarem as atividades do semestre, de discutirem soluções e propostas.

Potencialidades

- Adequação e efetividade do planejamento geral (plano estratégico) da instituição e sua relação com o Projeto Pedagógico Institucional e com os projetos pedagógicos dos Cursos.
- Procedimentos de avaliação e acompanhamento do planejamento institucional, especialmente das atividades educativas.

Fragilidades

- Implementação de sistema de planejamento institucional em diversos níveis;
- Incremento do debate institucional das análises feitas pela CPA;

Ações programadas e/ou realizadas

- Elaboração e aprovação do novo PDI e PPI e Projetos Pedagógicos como documento de gestão e planejamento institucional;
- Integração dos resultados de auto avaliação das diversas atividades da Instituição ao Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- Sensibilização sistemática dos agentes envolvidos no processo de avaliação da Escola;
- Relatório de Avaliação de anos anteriores.

7.9 Dimensão 9 - Políticas de atendimento a Estudantes e Egressos

A Instituição adota vários mecanismos dentro das políticas de acesso ao ensino. Visando a contribuir para a permanência dos alunos nos cursos de Graduação, são oferecidos vários recursos, alternativas e possibilidades que oportunizam condições para a manutenção, participação e convivência dos alunos na Instituição. A instituição considera a avaliação fundamental para o processo de melhoria contínua. Por isso, a cada início de semestre, os novos alunos são avaliados através de instrumento de pesquisa - Entrevista dos ingressantes – que permite aos

Coordenadores e Direção delinear o perfil do acadêmico do Curso. Através desse instrumento é possível conhecer as expectativas do acadêmico, seus interesses, disponibilidade de tempo para realização de atividades fora de sala de aula e algumas de suas lacunas de conteúdo.

Potencialidades

- Direitos e deveres dos estudantes regulamentados e explicitados em documentos oficiais da Instituição (Regimento Geral e Resoluções);
- Políticas para a participação de estudantes nos colegiados;
- Política de bolsas de Iniciação Científica;
- Política de estágios curriculares não obrigatórios na própria Instituição
- Política de participação dos estudantes em atividades de ensino, Monitoria acadêmica, extensão, avaliação institucional, atividades de intercâmbio estudantil;
- A instituição oferece atendimento ambulatorial através do Posto de Enfermagem, disponível a toda a comunidade universitária;
- Ações conjuntas para recepção de ingressantes (calouros), para integração acadêmica, conhecimento da Instituição e de aspectos do curso (corpo docente, projeto pedagógico);
- Representatividade do corpo discente em todos os conselhos da Instituição;
- Reuniões com os representantes de Turma e a Direção Acadêmica;
- Existência do Núcleo de Apoio Pedagógico, que oferece suporte pedagógico para os alunos, objetivando a autonomia e o desenvolvimento das competências necessárias para uma formação profissional integral;

Fragilidades

- Pouca procura dos alunos de graduação pelas atividades de monitoria;
- Pouca utilização dos mecanismos formais para conhecer a opinião dos egressos sobre a formação recebida.
- Programa de acompanhamento ao egresso pouco estruturado;
- Pouco incentivo à participação de discentes da graduação em congressos e na divulgação de trabalhos;

Ações programadas e/ou realizadas

- Análises de dados referentes à Graduação e Pós-Graduação;
- Análise de relatórios e dados de participação dos estudantes em atividades de extensão e pesquisa;
- Análise de resultados do instrumento de pesquisa aplicada aos egressos;

- Intensificar o envolvimento dos alunos nos projetos de iniciação científica, de monitoria e de extensão.
- Intensificar o incentivo à participação de discentes da graduação em congressos e na divulgação de trabalhos;
- Discussões nas instâncias competentes do Programa de Acompanhamento do Egresso, visando sua ampliação e fortalecimento na Instituição;
- Reuniões com Coordenadores de Curso de Graduação;
- Análise dos resultados do instrumento de pesquisa com Egressos.

7.10 Dimensão 10 - Sustentabilidade Financeira.

A Escola têm alocado seus recursos, primordialmente, para o ensino de Graduação. Atualmente, a extensão e a pesquisa vêm recebendo maior aporte para seu desenvolvimento, pois ambas contribuem significativamente para a qualidade dos Cursos de Graduação e para o fortalecimento da região. O PDI demonstra essa concepção de políticas de aplicação de recursos, pois apresenta projetos que objetivam a dinamização e o crescimento da pesquisa e da extensão.

Potencialidades

- A sustentabilidade financeira da instituição e políticas de capacitação e alocação de recursos está coerente com os seus propósitos de ensino, pesquisa e extensão;
- Posposta Orçamentária aprovada pela Mantenedora mantém os cursos em alto nível;
- Existência do setor de controladoria da Escola;
- Políticas direcionadas à aplicação de recursos para programas de ensino, pesquisa e extensão.

Fragilidades

- Relatórios gerenciais financeiros não unificados ao acadêmico;
- Relatórios gerenciais financeiros em diferentes plataformas;

Ações programadas e/ou realizadas

- Consolidar relatórios gerenciais dos vários aspectos financeiros da Escola em tempo real e na mesma plataforma administrativa que a plataforma acadêmica;
- Análise do Planejamento Financeiro no PDI.

8. Incorporação dos Resultados Obtidos no Planejamento da Gestão Acadêmico-Administrativa

Todas as análises e levantamentos produzidos pela CPA foram debatidos em todas as instâncias administrativas da Escola. Em varias ocasiões, a Direção geral da Escola convidou o presidente da CPA para análises dos resultados e debates juntos aos outros setores da Instituição. Dessas análises, foi elaborada uma proposta de melhoria que no momento, serve de base para o Plano de Melhorias e Metas Institucionais para o PDI.

9. Considerações Finais

A CPA, conforme consta no Projeto de Auto Avaliação Institucional, fará a divulgação dos resultados da avaliação através de reuniões e seminários com todos os seus segmentos constitutivos. Além disso, socializará o relatório através do Portal FGV (www.fgv.br/emap).

A Instituição, assim como a CPA, tem presente que a avaliação é um processo contínuo e permanente. Para sua eficácia, é necessário não somente a divulgação do processo e dos resultados, mas também a discussão e reflexão sobre os mesmos para que as fragilidades e as potencialidades detectadas culminem em ações efetivas no planejamento institucional e para que haja a meta-avaliação.

Durante todo o processo de auto avaliação institucional a CPA apontou facilidades e dificuldades encontradas nas diversas etapas.

Entre as dificuldades estão:

- Reunir os membros da CPA, conciliando horários;
- Atender as demandas exigidas pelos discentes;
- Prazos exíguos para a execução do cronograma de avaliação estabelecido pela CONAES.

Entre as facilidades encontradas estão:

- A abertura com a Direção e o acesso aos documentos estratégicos;
- A cooperação e o envolvimento de todos os segmentos da comunidade acadêmica.

10. Anexos

- Anexo 1 – Análise das Entrevistas
- Anexo 2 – Gráficos
- Anexo 3 - Avaliações

10.1 Anexo 1 – Análise das Entrevistas

Análise das Entrevistas –Matemática – Vestibular 2012

1º ao 8º lugar – bolsa 100%

1 – O que o levou a optar pela carreira de Matemática?

- A possibilidade de se aprofundar na área;
- A maioria se identifica com o gosto pela matemática.
- Pensa muito na engenharia e na matemática em conjunto.
- Simpatizou pelo currículo inovador.

2 – Como se deu a sua escolha pela Fundação Getulio Vargas?

- Pelo modelo do curso e a tradição na instituição.
- Escolheu a FGV, por seu um curso inovador.
- Palestra do prof. Paulo Cezar, no colégio;
- Sempre ouviu falar muito bem da FGV;
- Professor Antonio Branco, sempre falou muito sobre o curso;
- No momento da escolha do curso no site da FGV;
- Visita na FGV – projeto Ismart;
- Conhece amigos que se formaram pela GV/SP;
- Ranking das melhores universidades do país;

3 – Quais são as suas expectativas em relação ao curso de Matemática da Fundação Getulio Vargas?

- Prosseguir nos estudos ingressando no mestrado e doutorado;
- Trabalhar com o que gosta;
- Empregabilidade – aceitação no mercado;
- Se tornar um profissional diferenciado;
- Se aprofundar na área da computação.

5 – Em uma universidade o que você considera mais importante?

- Corpo Docente e um currículo bem estruturado;
- Qualidade no ensino;
- Relação professor X aluno;
- Ambiente universitário X colocação profissional;

6 - Que vestibulares você prestou, ou prestará, além da FGV? Para que cursos?

- Federais e públicas – para os cursos de engenharia química, engenharia elétrica, engenharia civil, engenharia mecânica, engenharia, ciência da computação, estatística, engenharia ambiental e economia;
- PUC – para o curso de matemática aplicada, física e engenharia;
- IME/ITA – engenharia
- EFON / AFA
- IBMEC – Economia/ engenharia de produção.

7– No caso de aprovação em outros vestibulares, qual será a sua preferência?

- 1º lugar fará os dois cursos – economia.
- Muitos estavam em dúvidas em relação a instituição;
- FGV
- Federais / públicas
- PUC

8– Cite duas razões para ficar na Fundação Getúlio Vargas.

- A qualidade do ensino e excelência da Instituição;
- Por ter o curso que quer estudar;
- Por ter bolsa de estudos;

9 – Cite duas razões para não ficar na Fundação Getúlio Vargas.

- Maioria citou que, no momento, não há motivos;
- Indecisão pela escolha da instituição/curso;
- Se não gostar do curso.
- Aprovação nas instituições federais e públicas;
- Se não conseguir bolsa de estudo;
- Curso elitizado;
- Valor da mensalidade;
- Não ter campus.

OBSERVAÇÕES EXTRAS

- Dupla diplomação – entre Economia / Engenharia na mesma instituição e fora dela;
- Bolsistas do PH/Ismart

10.2 Anexo 2 - Gráficos

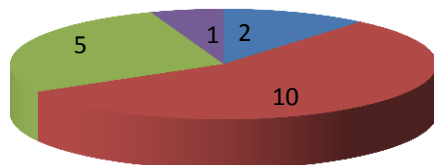
Classificados no vestibular de Matemática

Alunos Entrevistados: 18

Alunos que não participaram das entrevistas: 06

1 - O porquê da opção pelo curso de Matemática

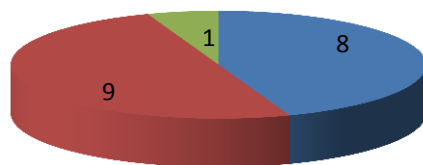
O porquê da opção pelo curso de Matemática



- a) O aprofundamento na área da matemática
- b) O Gosto pela matemática
- c) Sempre pensou em fazer engenharia / matemática
- d) Sempre pensou em fazer economia / matemática

2 - Opção pela FGV:

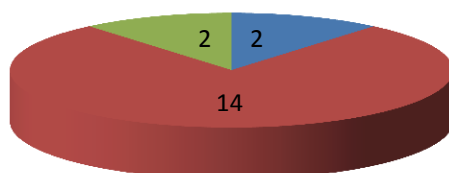
Opção pela FGV:



- a) Participou das palestras escolares / Projeto Ismart
- b) Tradição da instituição
- c) Influência do professor de matemática

3 - Expectativa em relação ao curso de Matemática da FGV:

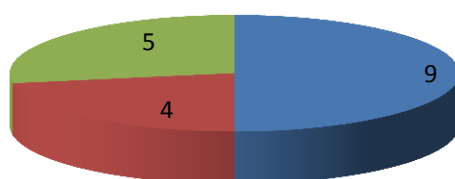
Expectativa em relação ao curso de Matemática da FGV:



- a) Aprofundamento na área de computação
- b) Colocação no mercado (Trabalhar com o que gosta)
- c) Boa preparação para prosseguir os estudos no Mestrado e doutorado

4 - O que considera mais importante em uma universidade?

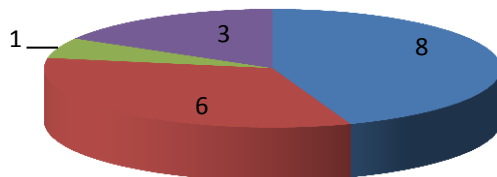
O que considera mais importante em uma universidade?



- a) Corpo docente de qualidade
- b) Instalações e corpo docente
- c) Ensino de qualidade

5 - Vestibulares prestados:

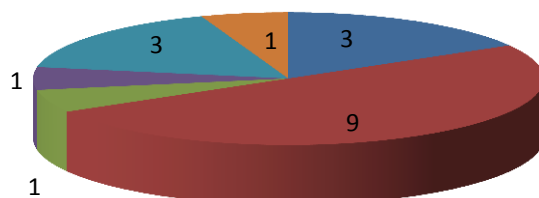
Vestibulares prestados:



- a) FGV, e demais universidades públicas
- b) FGV, PUC, IBMEC, demais universidades públicas
- c) FGV, PUC, FUVESP demais universidades públicas
- e) FGV, PUC, IME/ITA, demais universidades públicas

6 - Cursos Escolhidos:

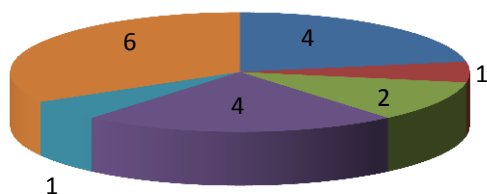
Cursos Escolhidos:



- a) Apenas Matemática
- b) Matemática e Engenharias
- c) Matemática e Economia
- d) Matemática, Engenharias e Física
- e) Matemática, engenharia e Economia
- f) Matemática e Computação (Ciência e Engenharia)

7 - Preferências ao ser aprovado:

Preferências ao ser aprovado:



■ a) FGV

■ b) FGV / UFRJ

■ c) FGV / ITA

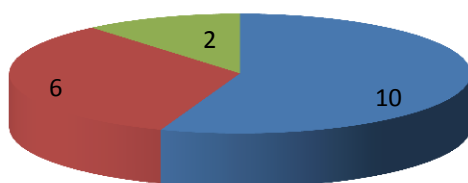
■ d) Federais e Estaduais

■ e) PUC

■ f) Ainda não havia escolhido

8 - Principais razões para a escolha da FGV:

Principais razões para a escolha da FGV:



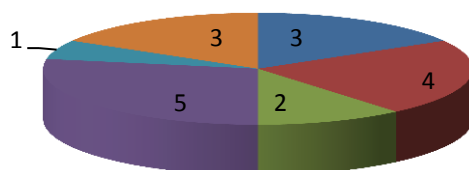
■ a) Qualidade no Ensino e Localização

■ b) O curso que sempre quis fazer

■ c) Ter conquistado uma bolsa integral

9 - Principais razões para não escolher a FGV:

Principais razões para não escolher a FGV:



■ a) Não tem nenhuma razão

■ b) Privada

■ c) Não conseguir bolsa de estudos

■ d) Se passar na 1ª opção escolhida

■ e) Falta de campus / ambiente universitário

■ f) Se não gostar do curso

10.3 Anexo 2 – Avaliações – Graduação

Disciplina - Cálculo I

Em relação aos Objetivos da Disciplina, pode-se dizer que

	Contagem	Porcentagem
Foram plenamente atingidos (A1)	4	57.14%
Foram parcialmente atingidos (A2)	2	28.57%
Não foram atingidos (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não completo ou Não à mostra	1	14.29%

Pode-se dizer sobre a Relevância do Conteúdo da Disciplina

	Contagem	Porcentagem
Extremamente relevante (A1)	4	57.14%
Relevante (A2)	0	0.00%
Acredito que me será útil em algum momento (A3)	2	28.57%
Irrelevante (A4)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não completo ou Não à mostra	1	14.29%

Qual o Nível de Exigência da Disciplina?

	Contagem	Porcentagem
Muito Fácil (A1)	0	0.00%
Fácil (A2)	0	0.00%
Nem Fácil e nem Difícil (A5)	2	28.57%
Difícil (A4)	4	57.14%
Muito Difícil (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não completo ou Não à mostra	1	14.29%

Avaliação Geral da Disciplina		
	Contagem	Porcentagem
Excelente (A1)	2	28.57%
Muito Bom (A2)	2	28.57%
Bom (A3)	2	28.57%
Regular (A4)	0	0.00%
Ruim (A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não completo ou Não à mostra	1	14.29%

Comentários Adicionais		
Resposta	1	14.29%
Sem resposta	5	71.43%
Não completo ou Não à mostra	1	14.29%

Disciplina - Cálculo II

Em relação aos Objetivos da Disciplina, pode-se dizer que:		
	Contagem	Porcentagem
Foram plenamente atingidos (A1)	3	50.00%
Foram parcialmente atingidos (A2)	3	50.00%
Não foram atingidos (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não completo ou Não à mostra	0	0.00%

Pode-se dizer sobre a Relevância do Conteúdo da Disciplina		
	Contagem	Porcentagem
Extremamente relevante (A1)	5	83.33%
Relevante (A2)	0	0.00%
Acredito que me será útil em algum momento (A3)	1	16.67%
Irrelevante (A4)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não completo ou Não à mostra	0	0.00%

Qual o Nível de Exigência da Disciplina?		
	Contagem	Porcentagem
Muito Fácil (A1)	0	0.00%
Fácil (A2)	0	0.00%
Nem Fácil e nem Difícil (A5)	0	0.00%
Difícil (A4)	4	66.67%
Muito Difícil (A3)	2	33.33%
Sem resposta	0	0.00%
Não completo ou Não à mostra	0	0.00%

Avaliação Geral da Disciplina		
	Contagem	Porcentagem
Excelente (A1)	3	50.00%

Muito Bom (A2)	1	16.67%
Bom (A3)	2	33.33%
Regular (A4)	0	0.00%
Ruim (A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não completo ou Não à mostra	0	0.00%

Comentários Adicionais		
Resposta	0	0.00%
Sem resposta	6	100.00%
Não completo ou Não à mostra	0	0.00%

Disciplina - Economia e Temas Atuais

Em relação aos Objetivos da Disciplina, pode-se dizer que

	Contagem	Porcentagem
Foram plenamente atingidos (A1)	5	71.43%
Foram parcialmente atingidos (A2)	2	28.57%
Não foram atingidos (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Pode-se dizer sobre a Relevância do Conteúdo da Disciplina

	Contagem	Porcentagem
Extremamente relevante (A1)	1	14.29%
Relevante (A2)	4	57.14%
Acredito que me será útil em algum momento (A3)	2	28.57%
Irrelevante (A4)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Qual o Nível de Exigência da Disciplina?

	Contagem	Porcentagem
Muito Fácil (A1)	0	0.00%
Fácil (A2)	0	0.00%
Nem Fácil e nem Difícil (A5)	4	57.14%
Difícil (A4)	3	42.86%
Muito Difícil (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Avaliação Geral da Disciplina

	Contagem	Porcentagem
Excelente (A1)	2	28.57%
Muito Bom (A2)	5	71.43%
Bom (A3)	0	0.00%
Regular (A4)	0	0.00%
Ruim (A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Comentários Adicionais:

Resposta	0	0.00%
Sem resposta	7	100.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Disciplina - Economia e Temas Atuais

Em relação aos Objetivos da Disciplina, pode-se dizer que

	Contagem	Porcentagem
Foram plenamente atingidos (A1)	5	83.33%
Foram parcialmente atingidos (A2)	1	16.67%
Não foram atingidos (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Pode-se dizer sobre a Relevância do Conteúdo da Disciplina

	Contagem	Porcentagem
Extremamente relevante (A1)	6	100.00%
Relevante (A2)	0	0.00%
Acredito que me será útil em algum momento (A3)	0	0.00%
Irrelevante (A4)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Qual o Nível de Exigência da Disciplina?

	Contagem	Porcentagem
Muito Fácil (A1)	0	0.00%
Fácil (A2)	1	16.67%
Nem Fácil e nem Difícil (A5)	4	66.67%
Difícil (A4)	1	16.67%
Muito Difícil (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Avaliação Geral da Disciplina

	Contagem	Porcentagem
Excelente (A1)	2	33.33%
Muito Bom (A2)	3	50.00%
Bom (A3)	1	16.67%
Regular (A4)	0	0.00%
Ruim (A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Comentários Adicionais:

Resposta	1	16.67%
Sem resposta	5	83.33%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Disciplina - Introdução a Computação

Em relação aos Objetivos da Disciplina, pode-se dizer que

	Contagem	Percentagem
Foram plenamente atingidos (A1)	4	66.67%
Foram parcialmente atingidos (A2)	2	33.33%
Não foram atingidos (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Pode-se dizer sobre a Relevância do Conteúdo da Disciplina

	Contagem	Percentagem
Extremamente relevante (A1)	4	66.67%
Relevante (A2)	0	0.00%
Acredito que me será útil em algum momento (A3)	2	33.33%
Irrelevante (A4)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Qual o Nível de Exigência da Disciplina?

	Contagem	Percentagem
Muito Fácil (A1)	0	0.00%
Fácil (A2)	0	0.00%
Nem Fácil e nem Difícil (A5)	3	50.00%
Difícil (A4)	2	33.33%
Muito Difícil (A3)	1	16.67%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Avaliação Geral da Disciplina

	Contagem	Percentagem
Excelente (A1)	4	66.67%
Muito Bom (A2)	1	16.67%
Bom (A3)	1	16.67%
Regular (A4)	0	0.00%
Ruim (A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Comentários Adicionais

Resposta	0	0.00%
Sem resposta	6	100.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Disciplina - Linguagem de Programação

Em relação aos Objetivos da Disciplina, pode-se dizer que

	Contagem	Percentagem
Foram plenamente atingidos (A1)	6	85.71%
Foram parcialmente atingidos (A2)	1	14.29%

Não foram atingidos (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Pode-se dizer sobre a Relevância do Conteúdo da Disciplina

	Contagem	Porcentagem
Extremamente relevante (A1)	6	85.71%
Relevante (A2)	0	0.00%
Acredito que me será útil em algum momento (A3)	0	0.00%
Irrelevante (A4)	1	14.29%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Qual o Nível de Exigência da Disciplina?

	Contagem	Porcentagem
Muito Fácil (A1)	0	0.00%
Fácil (A2)	0	0.00%
Nem Fácil e nem Difícil (A5)	2	28.57%
Difícil (A4)	4	57.14%
Muito Difícil (A3)	1	14.29%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Avaliação Geral da Disciplina:

	Contagem	Porcentagem
Excelente (A1)	5	71.43%
Muito Bom (A2)	1	14.29%
Bom (A3)	1	14.29%
Regular (A4)	0	0.00%
Ruim (A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Disciplina - Modelagem Matemática I

Em relação aos Objetivos da Disciplina, pode-se dizer que

	Contagem	Porcentagem
Foram plenamente atingidos (A1)	5	83.33%
Foram parcialmente atingidos (A2)	1	16.67%
Não foram atingidos (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Pode-se dizer sobre a Relevância do Conteúdo da Disciplina

	Contagem	Porcentagem
Extremamente relevante (A1)	4	66.67%
Relevante (A2)	2	33.33%
Acredito que me será útil em algum momento (A3)	0	0.00%
Irrelevante (A4)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%

Não concluído ou Não exibido	0	0.00%
------------------------------	---	-------

Qual o Nível de Exigência da Disciplina?		
	Contagem	Porcentagem
Muito Fácil (A1)	0	0.00%
Fácil (A2)	1	16.67%
Nem Fácil e nem Difícil (A5)	3	50.00%
Difícil (A4)	2	33.33%
Muito Difícil (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Avaliação Geral da Disciplina		
	Contagem	Porcentagem
Excelente (A1)	4	66.67%
Muito Bom (A2)	2	33.33%
Bom (A3)	0	0.00%
Regular (A4)	0	0.00%
Ruim (A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Comentários Adicionais:		
Resposta	0	0.00%
Sem resposta	6	100.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Disciplina - Modelagem Matemática II

Em relação aos Objetivos da Disciplina, pode-se dizer que		
	Contagem	Porcentagem
Foram plenamente atingidos (A1)	2	28.57%
Foram parcialmente atingidos (A2)	4	57.14%
Não foram atingidos (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	1	14.29%

Pode-se dizer sobre a Relevância do Conteúdo da Disciplina		
	Contagem	Porcentagem
Extremamente relevante (A1)	1	14.29%
Relevante (A2)	4	57.14%
Acredito que me será útil em algum momento (A3)	1	14.29%
Irrelevante (A4)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	1	14.29%

Qual o Nível de Exigência da Disciplina?		
	Contagem	Porcentagem
Muito Fácil (A1)	0	0.00%
Fácil (A2)	1	14.29%
Nem Fácil e nem Difícil (A5)	4	57.14%
Difícil (A4)	0	0.00%

Muito Difícil (A3)	1	14.29%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	1	14.29%

Avaliação Geral da Disciplina		
	Contagem	Porcentagem
Excelente (A1)	1	14.29%
Muito Bom (A2)	3	42.86%
Bom (A3)	2	28.57%
Regular (A4)	0	0.00%
Ruim (A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	1	14.29%

Comentários Adicionais		
Resposta	1	14.29%
Sem resposta	5	71.43%
Não concluído ou Não exibido	1	14.29%

Disciplina - Algebra Linear

Em relação aos Objetivos da Disciplina, pode-se dizer que		
	Contagem	Porcentagem
Foram plenamente atingidos (A1)	5	83.33%
Foram parcialmente atingidos (A2)	1	16.67%
Não foram atingidos (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Pode-se dizer sobre a Relevância do Conteúdo da Disciplina:		
	Contagem	Porcentagem
Extremamente relevante (A1)	6	100.00%
Relevante (A2)	0	0.00%
Acredito que me será útil em algum momento (A3)	0	0.00%
Irrelevante (A4)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Qual o Nível de Exigência da Disciplina?		
	Contagem	Porcentagem
Muito Fácil (A1)	0	0.00%
Fácil (A2)	1	16.67%
Nem Fácil e nem Difícil (A5)	5	83.33%
Difícil (A4)	0	0.00%
Muito Difícil (A3)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Avaliação Geral da Disciplina:		
	Contagem	Porcentagem
Excelente (A1)	3	50.00%

Muito Bom (A2)	2	33.33%
Bom (A3)	1	16.67%
Regular (A4)	0	0.00%
Ruim (A5)	0	0.00%
Sem resposta	0	0.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%

Comentários Adicionais:		
Resposta	0	0.00%
Sem resposta	6	100.00%
Não concluído ou Não exibido	0	0.00%