

# Relatório Gerencial 2019

## Matemática Aplicada Bacharelado



*Um passado de memórias,  
um futuro de histórias.*



**FURG**  
UNIVERSIDADE FEDERAL  
DO RIO GRANDE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE-FURG  
COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO  
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO  
DIRETORIA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL  
INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E FÍSICA

# **Relatório Gerencial**

# **MATEMÁTICA APLICADA**

**2019**

## UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG

Reitora – Cleuza Maria Sobral Dias

Vice-Reitor – Danilo Giroldo

Pró-Reitor de Graduação – Renato Duro Dias

Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação – Eduardo Resende Secchi

Pró-Reitor de Extensão e Cultura – Daniel Porciúncula Prado

Pró-Reitora de Assuntos Estudantis – Daiane Teixeira Gautério

Pró-Reitora de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas – Lúcia de Fátima Socoowski de Anello

Pró-Reitor de Planejamento e Administração – Mozart Tavares Martins Filho

Pró-Reitor de Infraestrutura – Marcos Antônio Satte de Amarante

Diretora do Instituto de Matemática, Estatística e Física – Adriana Elisa Ladeira Pereira

Vice-Diretor do Instituto de Matemática, Estatística e Física – Jorge Luiz Pimentel Junior

## COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO - CPA

<b>Titulares</b>	<b>Suplentes</b>
Adriana Kivanski de Senna	Sergio Botton Barcellos
Antonia Provitina	Regina Helena da Silva Bueno
Antônio Luís Ramos Lopes	Mônica Wetzel
Bibiana Schiavini Gonçalves Toniazzo	Jaciana Marlova Gonçalves Araújo
Claudio Luis Figueiredo da Silva	Paula Fagundes Marques Shinzato
Cristiane Souto Santos	Anajara Arvelos Martins
Cristine Becker de Azevedo	Janaína Teixeira de Souza
Daza de Moraes Vaz Batista Filgueira	Edélti Faria Albertoni
Dilce Eclai de Vargas Gil Vicente	Dalva Maria Provenzi de Carli
Dulce Helena Porto Meirelles Leite	Adilson Scott Hood do Amaral
Eliara W. Conrad	Cristiane de Souza A. Hax
Elton Pinto Colares	Carolina Rosa Gioda
Fabiane Aguiar dos Anjos Gatti	Fabio Cunha de Andrade
Felipe Kern Moreira	Valdenir Cardoso Aragão
Giovana Calcagno Gomes	Liziani Iturriet Avila
Jaqueline Garda Buffon	Marcos Alexandre Gelesky
Leonardo de Oliveira Soares	Vitória Machado de Souza
Lizandro Mello Pereira	Andréa Edom Morales
Mairim Linck Piva	Kelli da Rosa Ribeiro
Milton Luiz Paiva de Lima	Rodrigo Rocha Davesac
Paulo Renato Thompson Claro	Helen Sibelle Nogueira Gonçalves
Pedro Henrique Barcarolo	Raquel Ruiz dos Santos
Priscila Thiel Gabe	Beatriz Spotorno Domingues
Raissa Brum Gonçalves de Avila	Juliana Silveira Oliveira
Rita de Cássia Grecco dos Santos	Carmo Thum
Roberta de Souza Pohren	Osmar Olinto Möller Júnior
Roger Machado da Silva	Arthur Fin Lehmann
Tanise Paula Novello	Raquel da Fontoura Nicolette
Tiarajú Alves de Freitas	Rafael Mello Oliveira
Vítor Irigon Gervini	Glauber Acunha Gonçalves

## **DIRETORIA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL - DAI**

Diretor de Avaliação Institucional – Luiz Eduardo Maia Nery  
Coordenador de Avaliação Institucional – Antonio Carlos Sampaio Dalbon  
Coordenadora de Pesquisa Institucional – Rosaura Alves da Conceição  
Administradora – Mayara Marques Guilherme  
Assistente em Administração – Elisângela Freitas da Silva  
Estagiária – Angela da Silveira Leonardi  
Estagiária – Gabriela Machado Moura  
Estagiária – Paula Palagi da Rosa

## **COMISSÃO INTERNA DE AVALIAÇÃO E PLANEJAMENTO DO INSTITUTO DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E FÍSICA**

Adriana Elisa Ladeira Pereira	Leandro da Silva Saggiomo
Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez	Lisiane de Pinho Coutinho da Costa
Berenice Vahl Vaniel	Matheus Laercio de Jesus Silva
Daiane Rattmann Magalhães Pirez	Raquel da Fontoura Nicolette
Flávia Conde Kneip	Tanise Paula Novello

## LISTA DE SIGLAS

ACP	Análise de Componentes Principais
ARGO	Sistema de Automatização de Bibliotecas
C3	Centro de Ciências Computacionais
CEU	Casa do Estudante Universitário
CFE	Conselho Federal de Educação
COPEA	Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração
CONSUN	Conselho Universitário
CPA	Comissão Própria de Avaliação
DAI	Diretoria de Avaliação Institucional
DIPLAN	Diretoria de Planejamento
DOU	Diário Oficial da União
EAD	Educação a Distância
EE	Escola de Engenharia
EEnf	Escola de Enfermagem
EMA	Estação Marinha de Aquicultura
EQA	Escola de Química e Alimentos
FADIR	Faculdade de Direito
FAMED	Faculdade de Medicina
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
HU	Hospital Universitário
ICB	Instituto de Ciências Biológicas
ICEAC	Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis

ICHI	Instituto de Ciências Humanas e da Informação
IE	Instituto de Educação
IES	Instituição de Ensino Superior
ILA	Instituto de Letras e Artes
IMEF	Instituto de Matemática, Estatística e Física
INEP	Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IO	Instituto de Oceanografia
MEC	Ministério da Educação
NDE	Núcleo Docente Estruturante
NTI	Núcleo de Tecnologia da Informação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PET	Programa de Educação Tutorial
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPI	Projeto Pedagógico Institucional
PRAE	Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
PROEXC	Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
PROGEP	Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas
PROGRAD	Pró-Reitoria de Graduação
PROINFRA	Pró-Reitoria de Infraest
PROPESP	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
PROPLAD	Pró-Reitoria de Planejamento e Administração
RU	Restaurante Universitário
SABEST	Saberes Estatísticos
SAP	Santo Antônio da Patrulha

SVP	Santa Vitória do Palmar
SLS	São Lourenço do Sul
SEAD	Secretaria de Educação a Distância
SiB	Sistema Integrado de Bibliotecas
TAE	Técnico-Administrativos em Educação
UAB	Universidade Aberta do Brasil



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>Introdução</b>	<b>10</b>
<b>2</b>	<b>Contextualização da FURG</b>	<b>11</b>
2.1.	Breve histórico e base legal de registro	11
2.2.	Perfil e Missão (PPI)	12
2.3.	Dados socioambientais da região	13
2.4.	Dados socioeconômicos da região	16
<b>3</b>	<b>Contextualização do Curso de Bacharelado em Matemática Aplicada</b>	<b>21</b>
3.1.	Nome do curso	21
3.2.	Atos legais de criação/revisão do curso	21
3.3.	Perfil do egresso	21
3.4.	Características do curso (duração, carga horária, turno, vagas)	22
3.5.	Coordenadores	22
3.6.	Núcleo Docente Estruturante (NDE)	23
<b>4</b>	<b>Histórico da Avaliação Docente pelo Discente</b>	<b>24</b>
<b>5</b>	<b>Histórico da Evasão</b>	<b>26</b>
<b>6</b>	<b>Resultados das avaliações do INEP</b>	<b>27</b>
6.1.	Resultados do Questionário do Estudante – ENADE	27
6.1.1.	Opinião dos estudantes concluintes sobre a FURG e o curso - ENADE 2011	29
6.1.2.	Opinião dos estudantes concluintes sobre a FURG e o curso - ENADE 2014	29
6.1.3.	Opinião dos estudantes concluintes sobre a FURG e o curso - ENADE 2017	31
6.2.	Considerações finais da comissão de avaliadores externos - Avaliação <i>in loco</i>	32
<b>7</b>	<b>Ações realizadas (PDI 2015-2018)</b>	<b>34</b>
7.1.	Ações realizadas de 2015 a 2018 x Fragilidades identificadas na Autoavaliação Institucional 2014 - Matemática Aplicada	35
7.2.	Observações do curso de Matemática Aplicada	57
<b>8</b>	<b>Resultados da Autoavaliação Institucional 2018 - 1º Ano do Atual Ciclo Avaliativo (2018-2021)</b>	<b>71</b>
8.1.	Avaliação dos Discentes	72
8.1.1.	Quantitativa	72
8.1.2.	Qualitativa	78
8.2.	Avaliação dos Docentes	79
8.2.1.	Quantitativa	79
8.2.2.	Qualitativa	86
8.3.	Avaliação dos Técnico-administrativos em Educação	88
8.3.1.	Quantitativa	88
8.3.2.	Qualitativa	93
8.4.	Resultados do Seminário Interno de Avaliação	94
<b>9</b>	<b>Considerações Finais</b>	<b>99</b>
<b>10</b>	<b>Referências</b>	<b>103</b>

# 1 Introdução

---

Este material tem como objetivo indicar os principais resultados da atividade de avaliação do curso de Matemática Aplicada, vinculado ao Instituto de Matemática, Estatística e Física - IMEF, em suas diferentes esferas realizadas nos últimos anos, resumindo aqui os principais itens de desempenho que podem colaborar, dentro de um contexto institucional, com as futuras tomadas de decisão, visando o desenvolvimento do curso.

Fazem parte desse relatório, na sua parte inicial, as informações gerais da FURG e do curso de Matemática Aplicada. Em seguida são apresentados os históricos dos resultados da Avaliação Docente pelo Discente, da Evasão do curso e das avaliações do INEP.

Após, são apresentadas as ações realizadas de 2015 a 2018 pela FURG que estão associadas às fragilidades apontadas pelos diferentes segmentos da comunidade universitária do curso de Matemática Aplicada na Autoavaliação Institucional de 2014. As ações realizadas no ano de 2018, ainda se referem ao PDI 2015-2018 (PDI do ciclo avaliativo anterior).

Na sua parte final, são apresentados os resultados da Autoavaliação Institucional 2018, discriminados por segmento; os resultados do Seminário Interno de Avaliação, do Instituto de Matemática, Estatística e Física - IMEF; bem como as considerações finais por parte da Coordenação do Curso e NDE a respeito de todas as informações abordadas ao longo do relatório.

## **2 Contextualização da FURG**

---

### **2.1. Breve histórico e base legal de registro**

A Universidade Federal do Rio Grande - FURG é pessoa jurídica de direito público, com financiamento pelo Poder Público, vinculada ao Ministério da Educação. A sua sede (*Campus* Rio Grande – Unidade Carreiros) está situada na Avenida Itália, S/N Km 8, Bairro Carreiros (CEP: 96.203-900), no município de Rio Grande no Rio Grande do Sul. Sua origem ocorreu pela união da Escola de Engenharia Industrial do Rio Grande (federal); da Faculdade de Ciências Políticas e Econômicas do Rio Grande (municipal); da Faculdade de Direito "Clóvis Beviláqua" e da Faculdade Católica de Filosofia do Rio Grande. A FURG iniciou suas atividades em 1969, naquela oportunidade com o nome de Universidade do Rio Grande, através do Decreto-Lei nº 774, de 20 de agosto de 1969. Seu Estatuto foi aprovado através do Decreto nº 65.462, de 21 de outubro daquele ano.

Em 1973 é modificada a estrutura da Universidade do Rio Grande, quando passam a existir cinco centros: Centro de Ciências Exatas e Tecnológicas, Centro de Ciências Humanas e Sociais, Centro de Letras e Artes, Centro de Ciências do Mar e Centro de Ciências Biológicas e da Saúde. Esta estrutura obedeceu aos preceitos da Lei nº 5540 da Reforma Universitária, tendo como consequências mais importantes, no tocante ao ensino de graduação, a adoção do sistema de matrícula por disciplina e o surgimento dos colegiados de coordenação didático-pedagógica dos cursos, que, na Universidade, receberam a denominação de Comissões de Curso.

Através do Parecer CFE nº 329-78, Processo MEC nº 210.054-78 e Processo CFE nº 1.426-77, nos termos e para os efeitos do artigo 14 do Decreto-Lei nº 464, de 11 de fevereiro de 1969, é homologado o Parecer nº 329-78 do Conselho Federal de Educação, favorável à aprovação dos novos Estatutos e Regimento Geral da Universidade do Rio Grande, mantida pela Fundação Universidade do Rio Grande. Em 24 de abril de 1978, através da Portaria nº 325, O Ministro de Educação e Cultura Ney Braga aprova a nova redação do Estatuto da Universidade do Rio Grande.

Através do Decreto Presidencial nº 92.987, de 24 de julho de 1986, é aprovado novo Estatuto da Fundação Universidade do Rio Grande.

Em 1987 a FURG passa à condição de Fundação Pública, com seu funcionamento custeado precipuamente por recursos da União Federal. Marca este ano, também, a definição, pelo Conselho

Universitário, da Filosofia e Política para a Universidade do Rio Grande. Mediante tal definição, a Universidade assume como vocação institucional o Ecossistema Costeiro, que orientará as atividades de ensino, pesquisa e extensão.

Em 1997 é reestruturada a administração superior, com a criação das Pró-Reitorias de Graduação (PROGRAD), Assuntos Comunitários e Estudantis (PROACE), Pesquisa e Pós-Graduação (PROPESP), de Administração (PROAD) e de Planejamento e Desenvolvimento (PROPLAN).

Aos 22 dias de dezembro de 1998 o CONSUN aprova nova alteração estatutária da FURG, a qual é posteriormente aprovada pelo Parecer nº 400/99 da Comissão de Escolas Superiores (CES) e homologada em 1999, através da Portaria nº 783/99 do MEC, passando a FURG a denominar-se Fundação Universidade Federal do Rio Grande.

Em 19 de março de 2004, através da Portaria nº 730, o Ministro da Educação Tarso Genro aprova alteração no Estatuto da FURG que estabelece a representação dos servidores Técnico-Administrativos e Marítimos no CONSUN.

Em 23/11/2007, através da Resolução nº 031/2007 do CONSUN, é aprovado o atual Estatuto da FURG, após amplo debate na comunidade acadêmica e local através de dois plebiscitos realizados nos meses de maio e setembro, sendo reconhecido pelo MEC em 16 de abril de 2008, através da Portaria nº 301 do Secretário de Educação Superior do Ministério da Educação, em razão do Relatório nº 070/2008-MEC/SESu/DESUP/CGFP, conforme consta do processo nº 23116.010365/2007-25.

Em 26/06/2009, através da Resolução nº 015/09 do CONSUN é aprovado o atual Regimento Geral da FURG. A partir desse momento a Universidade se reestrutura em 7 (sete) Pró-Reitorias e 13 Unidades Acadêmicas, passando a contar com dois Conselhos Superiores, o CONSUN (Conselho Universitário) e o COEPEA (Conselho de Ensino, Pesquisa, Extensão e Administração).

## **2.2. Perfil e Missão (PPI)**

Segundo o seu Estatuto, aprovado em 17/04/2008, a Universidade Federal do Rio Grande – FURG é uma entidade educacional de natureza fundacional pública, integrante da Administração Federal Indireta, destinada à promoção do ensino superior, da pesquisa e da extensão, dotada de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e que tem as seguintes finalidades:

- I. gerar, transmitir e disseminar o conhecimento, com padrões elevados de qualidade e equidade;
- II. formar profissionais nas diferentes áreas do conhecimento, ampliando o acesso da população à educação;
- III. valorizar o ser humano, a cultura e o saber;
- IV. promover o desenvolvimento científico, tecnológico, econômico, social, artístico e cultural;
- V. educar para a conservação e a preservação do meio-ambiente e do patrimônio histórico e cultural, o desenvolvimento autossustentável e a justiça social;
- VI. estimular o conhecimento e a busca de soluções, em especial para os problemas locais, regionais e nacionais.

A sua Missão é “**Promover o avanço do conhecimento e a educação plena com excelência, formando profissionais capazes de contribuir para o desenvolvimento humano e a melhoria da qualidade socioambiental**” e a sua Visão é “**A FURG consolidará sua imagem nacional e internacional como referência em educação, desenvolvimento tecnológico e estudo dos ecossistemas costeiros e oceânicos**”.

### **2.3. Dados socioambientais da região**

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Dione Kitzmann (IO-FURG)**

A Universidade Federal do Rio Grande - FURG está localizada em uma macrorregião denominada de Planície Costeira do Rio Grande do Sul, constituída por um complexo de barreiras arenosas, campos de dunas e lagunas, caracterizando o Cordão Litorâneo Sul-Riograndense, dominado pelo Sistema Lagunar Patos-Mirim. Em coerência com a sua política de Universidade voltada para os ecossistemas costeiros e oceânicos, em seu processo de expansão a FURG assumiu o compromisso com os mesmos, instituindo os seus novos *campi* (Santa Vitória do Palmar, São Lourenço do Sul, Santo Antônio da Patrulha) no entorno do Cordão Litorâneo Sul-Riograndense, no qual também se localiza o seu *campus*-sede, na cidade de Rio Grande.

O município de Rio Grande localiza-se entre a Lagoa dos Patos, Lagoa Mirim e Oceano Atlântico. Mais ao sul, o município de Santa Vitória do Palmar está localizado entre a Lagoa Mirim, Lagoa Mangueira e Oceano Atlântico. O município de São Lourenço do Sul margeia a costa oeste da Lagoa dos Patos, na porção média interna da planície costeira. A partir destas características, esses municípios são classificados como municípios costeiros (de acordo os critérios do Plano Nacional de

Gerenciamento Costeiro – PNGC). Por sua vez, Santo Antônio da Patrulha, encontra-se ao norte da Lagoa dos Patos, numa área de transição do continente para um ambiente de influência marinha, sendo que duas de suas sete Unidades de Paisagem são a Planície Lagunar do Banhado Grande e a Planície Costeira. Desta forma, mesmo não sendo um município classificado como costeiro, tem 13% de seu território (13.901 hectares de áreas úmidas e lagoas) integrando o Programa de Gerenciamento Costeiro do Litoral Norte (GERCO-FEPAM).

De modo geral, na macrorregião de presença da FURG, as principais atividades econômicas são a silvicultura (em especial de pinus e eucalipto), sendo que os grandes maciços florestais dessas espécies têm ocasionado impactos importantes sobre os ecossistemas naturais. As monoculturas extensivas de arroz e de soja, a pecuária e as atividades pesqueiras. Há também atividade turística nos municípios de Rio Grande e São Lourenço do Sul que trazem impactos socioambientais importantes em épocas de veraneio, pressionando as estruturas de saneamento e saúde. Em Santo Antônio da Patrulha, ocorrem atividades relacionadas com a mineração (saibreiras), responsável pela remoção e destruição de áreas naturais pela degradação e erosão do solo.

A caracterização socioambiental de uma região abrange os aspectos sociais, econômicos e naturais (físicos e biológicos), buscando evidenciar a integração entre as dimensões humana e natural, necessárias para uma abordagem ecossistêmica dos desafios da sustentabilidade, demonstrando as restrições e potencialidades da região a partir desses aspectos.

Desta forma, a caracterização socioambiental da macrorregião onde se localizam os *campi* da FURG é apresentada a partir de três categorias: 1. Prioridade da área para a conservação da biodiversidade; 2. Grau de vulnerabilidade; 3. Indicadores socioeconômicos (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM e Produto Interno Bruto – PIB *per capita*).

O mapeamento das áreas prioritárias para *conservação da biodiversidade* no RS (MMA, 2007) indica que a macrorregião onde está inserida a FURG é de prioridade extremamente alta. Em termos de *importância biológica*, os destaques ficam para a região do Canal São Gonçalo, Taim e litoral (extremamente alta) e estuário (muito alta) em Rio Grande; para a costa da Lagoa Mirim (alta), em Santa Vitória do Palmar (região da Lagoa do Pacheco e Lagoa das Capivaras); e para a APA (Área de Proteção Ambiental) do Banhado Grande (extremamente alta) em Santo Antônio da Patrulha.

O conceito de *vulnerabilidade* deriva da integração de três tipos de riscos: natural, social e tecnológico. De acordo com a avaliação desenvolvida pelo Macrodiagnóstico da Zona Costeira (2008), na macrorregião onde se insere a FURG, o potencial de *risco natural* é muito alto na área urbana de Rio Grande (e baixo-médio na rural); baixo a médio em Santa Vitória do Palmar e São

Lourenço do Sul; e varia de baixo a muito baixo em Santo Antônio da Patrulha. O potencial de *risco tecnológico* é muito alto em Rio Grande; médio em Santa Vitória do Palmar; alto em São Lourenço do Sul; e varia de alto a médio em Santo Antônio da Patrulha. O potencial de *risco social* é muito alto em Rio Grande, médio em Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul e varia de baixo a muito baixo em Santo Antônio da Patrulha. Desta forma, a *vulnerabilidade* é de média a muito alta em Rio Grande; e de baixa a média em Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul. Como somente parte do território de Santo Antônio da Patrulha faz parte da zona costeira, foi realizada uma estimativa do seu grau de vulnerabilidade, definido como baixo.

Quanto aos *indicadores socioeconômicos*, os valores do Índice de Desenvolvimento Humano Municipal – IDHM (2010), composto pelos indicadores de renda, longevidade e educação, traz na faixa de IDHM *alto* os municípios de Rio Grande (0,744), Santo Antônio da Patrulha (0,717), Santa Vitória do Palmar (0,712) e *baixo* para São Lourenço do Sul (0,687). Os maiores valores estão com Rio Grande em renda (0,752) e educação (0,637) e com Santo Antônio da Patrulha em longevidade (0,866). Os menores valores estão com Santa Vitória do Palmar em renda (0,709) e com São Lourenço do Sul em longevidade (0,849) e educação (0,528). O PIB *per capita* é maior em Rio Grande (R\$ 40 mil) e em torno de R\$ 20 mil nos demais municípios.

A caracterização socioambiental realizada a partir do cruzamento dos resultados das três categorias indica que a macrorregião de inserção da FURG é de grande importância biológica, com maior vulnerabilidade na região de Rio Grande, onde se concentram empreendimentos portuários e industriais de grande porte (como indústrias de fertilizantes e petroquímicas). Por sua vez, são essas atividades que garantem ao município os melhores índices sociais, em comparação aos demais. No entanto, o alto impacto ambiental gerado indica a insustentabilidade desse modelo de produção, para cuja melhoria a FURG deve colaborar em todas as três dimensões destacadas nesta caracterização.

**Quadro 1 – Síntese da caracterização socioambiental da macrorregião de inserção dos *campi* da FURG**

Caracterização Socioambiental		Santa Vitória do Palmar	Rio Grande	São Lourenço do Sul	Santo Antônio da Patrulha	
1. Áreas prioritárias para a Conservação da Biodiversidade no RS (MMA, 2007)	<b>Prioridade</b>	<b>Extremamente alta</b>				
	<b>Importância Biológica</b>	Alta	Extrema	Alta	Extrema	
2. Vulnerabilidade (Macrodiagnóstico da ZC)	<b>Vulnerabilidade</b>		Baixa – Média	<b>Muito alta</b> – Média	Baixa – Média	Baixa
	Potencial de risco	social	Médio	<b>Muito alto</b>	Médio	Muito baixo – Baixo
		natural	Baixo – Médio	<b>Muito alto (urbana)</b> Baixo – Médio (rural)	Baixo (rural) Médio (urbana)	Muito baixo – Baixo
		tecnológico	Médio	<b>Muito alto</b>	Alto	Médio
3. Indicadores Socioeconômicos	<b>IDHM</b>		0,712 Alto	<b>0,744</b> Alto	<b>0,687</b> Médio	0,717 Alto
	Renda		<b>0,709</b>	<b>0,752</b>	0,722	0,718
	Longevidade		0,861	0,861	<b>0,849</b>	<b>0,866</b>
	Educação		0,591	<b>0,637</b>	<b>0,528</b>	0,594
	<b>PIB per capita (R\$)</b>		20 mil	40 mil	17,5 mil	21 mil

Fonte: Dione Kitzmann (LabGerco/IO-FURG)

## 2.4. Dados socioeconômicos da região

**Prof. Dr. Marcelo Vinícius de La Rocha Domingues (ICHI-FURG)**

As diferentes dinâmicas socioeconômicas e socioespaciais que marcam o desenvolvimento desigual de países e regiões na escala global, nesse início do século XXI, põem relevo no papel crescente dos territórios em se assumirem como agentes protagonistas de seus processos de desenvolvimento. As chamadas teorias e políticas de desenvolvimento local apontam para o fato de que as transformações das realidades sociais na escala regional devem ser baseadas, o máximo possível, nas potencialidades produtivas e empresariais contidas em cada território.

Nessa perspectiva, os capitais humano, técnico, físico e público adquirem status de fatores de produção, tornando-se geradores de externalidades positivas, estimulando a formação de ambientes intensivos em cooperação e compartilhamento de conhecimento e inovação, benéficos ao desenvolvimento tecnológico, econômico e social de um dado território. Somem-se a esses capitais, as características históricas, culturais e institucionais que definem a identidade e a personalidade de lugares e regiões.



O assim denominado desenvolvimento endógeno pressupõe uma organização da produção baseado em pequenas e médias empresas operando em rede, demandando políticas públicas capazes de apoiar e direcionar o desenvolvimento científico e tecnológico, de modo a potencializar um processo de aprendizado cumulativo e virtuoso em nível local e regional a partir da incorporação crescente de inovação, resultando em modernização econômica e social.

Neste contexto, as Universidades públicas assumem papel estratégico enquanto agentes produtores e difusores de conhecimento e tecnologias, capazes de contribuir na identificação de diretrizes voltadas ao desenvolvimento das diversas regiões, de suas dinâmicas territoriais recentes, bem como na superação dos efeitos negativos das desigualdades regionais geradas no processo histórico de desenvolvimento econômico.

A Universidade Federal do Rio Grande – FURG assumiu esse desafio ao criar os *Campi* de Santo Antônio da Patrulha, São Lourenço do Sul e Santa Vitória do Palmar, visando, juntamente com os diversos atores sociais dessas localidades, implantar atividades de ensino, pesquisa, extensão, tecnologia e inovação, voltadas aos interesses e possibilidades de futuro para essas comunidades e seus entornos, contribuindo de forma significativa para o desenvolvimento social e econômico das mesmas.

Nessa mesma perspectiva, e, em resposta aos desafios impostos à comunidade riograndina, em particular, a partir da instalação do Polo Naval e *Offshore*, a Universidade ampliou de forma significativa o número de cursos de graduação voltados a atender antigas e novas demandas de qualificação de quadros de nível superior.

Os novos *campi*, situados na chamada Planície Costeira do Rio Grande do Sul, estão voltados a atender demandas socioprodutivas historicamente consolidadas em municípios de dois COREDES: o COREDE SUL, onde se localizam os municípios do Rio Grande (sede da Universidade Federal do Rio Grande-FURG), Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul; e o COREDE METROPOLITANO DELTA DO JACUÍ, onde se localiza o município de Santo Antônio da Patrulha.

O COREDE SUL, composto por 22 municípios, correspondendo à Região Funcional de Planejamento 5, conforme a Fundação de Economia e Estatística, apresenta o seguinte cenário quanto a sua participação na evolução do PIB total do Rio Grande do Sul: 6,58% em 2010; 6,85% em 2020 e 7% em 2030. Observe-se que em 2015, os municípios de Rio Grande e Pelotas concentravam 75% do PIB total e 65% da população total do COREDE, traduzindo uma forte concentração espacial socioprodutiva, particularmente das atividades industriais, comerciais e de serviços. Os demais 20 municípios baseiam suas atividades socioeconômicas fortemente na

agropecuária, particularmente na cultura do arroz (rizicultura), como são os casos dos municípios de Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul.

Em **Rio Grande**, município com área de 2.709,5 km<sup>2</sup>, 211 mil habitantes, PIB de 8,2 bilhões de reais, PIB per capita de 40 mil reais, expectativa de vida de 76 anos e taxa de analfabetismo de 4,6% (15 anos ou mais), a Universidade possui dezenas de cursos que visam potencializar a formação de quadros qualificados voltados às atividades econômicas ligadas ao desenvolvimento da zona costeira do Rio Grande do Sul, com foco em sua sustentabilidade socioambiental, além de atender os desafios impostos pela consolidação das atividades portuário-industriais tradicionais no município, como fertilizantes, refino de petróleo, alimentos e pesca, bem como das novas atividades ligadas ao Polo Naval e *Offshore*, assumindo ainda o desafio colocado por projetos energéticos como parques eólicos e usina termelétrica a gás natural. Tais desafios científico-tecnológicos e de formação de futuros profissionais levaram a Universidade a criar e implantar, em 2013, o Parque Científico e Tecnológico do Mar – OCEANTEC que, em sua concepção, baseada nas competências científico-tecnológicas da região, encontra-se estruturado em cinco eixos científico-tecnológicos portadores de futuro que balizam o perfil das empresas a serem prioritariamente instaladas no mesmo: Eixo Naval e *Offshore*, Eixo em Biotecnologia, Eixo em Energia e Mineração, Eixo Costeiro e Oceânico e Eixo em Logística. Se o Eixo Científico-Tecnológico Naval e *Offshore* foi o motivador inicial do OCEANTEC, viabilizando sua criação, os novos projetos portadores de futuro para a região costeira sul brasileira identificados para a fronteira temporal entre 2020 e 2030, como a mineração na Elevação do Rio Grande e as futuras explorações de hidratos de metano e petróleo e gás natural na Bacia de Pelotas demandarão novas tecnologias não somente no Eixo Naval e *Offshore*, mas também nos demais Eixos Científico-Tecnológicos, desencadeando poderosas sinergias científico-tecnológicas para a Universidade nas áreas de Oceanografia, Biologia, Geologia Marinha, Geofísica, Logística, Engenharias Oceânica, Naval, Costeira e Portuária, Automação, Computação, Física e Química, dentre outras. Nesse contexto, o desenvolvimento e consolidação do OCEANTEC impõe à Universidade e à cidade do Rio Grande o fortalecimento de uma nova cultura empreendedora, que se traduz, no âmbito da FURG, na consolidação da Incubadora Tecnológica INNOVATIO.

Em **Santa Vitória do Palmar**, município com área de 5.244,4 km<sup>2</sup>, 32 mil habitantes, PIB de 636 milhões de reais, PIB per capita de 20 mil reais, expectativa de vida de 76 anos e taxa de analfabetismo de 6,5% (15 anos ou mais), a Universidade possui os seguintes cursos de graduação: Turismo - Bacharelado, Hotelaria - Bacharelado, Relações Internacionais, Eventos - Tecnologia e Comércio Exterior. Tais cursos visam potencializar a formação de quadros qualificados voltados às atividades econômicas ligadas ao desenvolvimento das relações binacionais Brasil-Uruguai,

especificamente no âmbito da Bacia da Lagoa Mirim e zona costeira binacional. Atividades econômicas ligadas a macrologística regional, como hidrovias do MERCOSUL e eixos rodoviários de integração; industrialização da zona de fronteira ligada às atividades agropecuárias típicas a essa região de fronteira; energias renováveis como parques eólicos; turismo histórico-cultural, gastronômico, veraneio, esportivo, rural, dentre outros; acenam com demandas de quadros qualificados capazes de potencializá-los, bem como de criar e viabilizar futuras possibilidades de desenvolvimento socioeconômico para essa zona de fronteira binacional.

Em **São Lourenço do Sul**, município com área de 2.000 km<sup>2</sup>, 43 mil habitantes, PIB de 777 milhões de reais, PIB per capita de 17,5 mil reais, expectativa de vida de 76 anos e taxa de analfabetismo de 5% (15 anos ou mais), a Universidade possui os seguintes cursos de graduação: Agroecologia, Tecnologia em Gestão Ambiental, Gestão de Cooperativas e Educação do Campo. Tais cursos visam potencializar a formação de quadros qualificados voltados às atividades econômicas ligadas à agricultura familiar, marcada culturalmente nessa região pela tradição do cooperativismo e da sustentabilidade, na qual se destaca a agroecologia. Observe-se que São Lourenço do Sul situa-se no extremo norte do COREDE SUL, servindo de polo difusor de conhecimento nestas áreas para dezenas de pequenos municípios com similar perfil socioproductivo que compõem o vizinho COREDE CENTRO SUL.

O COREDE METROPOLITANO DELTA DO JACUÍ, composto por 10 municípios, correspondendo a Região Funcional de Planejamento 1, conforme a Fundação de Economia e Estatística, apresenta o seguinte cenário quanto a sua participação no PIB total do Rio Grande do Sul: 46,4% em 2010; 44,2% em 2020 e 42,3% em 2030. Observe-se que dos 2,5 milhões de habitantes, Porto Alegre possui 1,5 milhão, correspondendo a 60% da população total desse COREDE. Os demais 9 municípios, excetuando-se Santo Antônio da Patrulha, possuem forte atividade industrial ligada aos complexos da metalurgia, petroquímica, papel e celulose. Santo Antônio da Patrulha, localizado na fronteira dos COREDES LITORAL e PARANHANA ENCOSTA DA SERRA, apresenta perfil socioproductivo voltado às atividades agropecuárias.

Em **Santo Antônio da Patrulha**, município com área de 1.049,8 km<sup>2</sup>, 42 mil habitantes, PIB de 886 milhões de reais, PIB per capita de 21 mil reais, expectativa de vida de 77 anos e taxa de analfabetismo de 9% (15 anos ou mais), a Universidade possui os cursos de graduação (Engenharia Agroindustrial - Agroquímica, Engenharia Agroindustrial - Indústrias Alimentícias, Licenciatura em Ciências Exatas, Administração e Engenharia de Produção) e de pós-graduação (Especialização em Qualidade e Segurança de Alimentos, Especialização em Gestão Agroindustrial e Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas). Tais cursos visam potencializar a formação de quadros

qualificados voltados às atividades econômicas ligadas ao desenvolvimento das pequenas e médias indústrias regionais de alimentos como carnes, cana-de-açúcar, rizicultura, dentre outras, bem como indústrias químicas voltadas a fertilizantes, conservantes, defensivos agrícolas, resinas, biocombustíveis, celulose.

Esses anos em que a FURG vem implantando e consolidando estes novos *campi*, atestam o seu compromisso com um desenvolvimento regional socioeconomicamente responsável e com sustentabilidade socioambiental, em respeito a sua missão de ser uma Universidade voltada para o ecossistema costeiro e oceânico.

## **3 Contextualização do Curso de Bacharelado em Matemática Aplicada**

---

### **3.1. Nome do curso**

MATEMÁTICA APLICADA

### **3.2. Atos legais de criação/revisão do curso**

Autorizado pela Deliberação nº 015/2008 do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão, de 16 de maio de 2008.

Renovação de Reconhecimento através da Portaria nº 1098 de 24/12/2015 e publicada no DOU de 28/12/2015.

### **3.3. Perfil do egresso**

#### Competências e Habilidades:

O curso de Bacharelado em Matemática Aplicada proporcionará ao futuro profissional as seguintes competências e habilidades:

- Capacidade de estabelecer relações entre a Matemática e outras áreas do conhecimento;
- Capacidade de aprendizagem contínua, de agregação de novas ideias e tecnologias;
- Habilidade no uso de técnicas e ferramentas matemáticas e computacionais modernas para a resolução de problemas;
- Capacidade de trabalhar em equipe;
- Capacidade de comunicar-se cientificamente com clareza, objetividade e precisão.

### **3.4. Características do curso (duração, carga horária, turno, vagas)**

**Duração:** Tempo mínimo: 4 anos

Tempo máximo: 7 anos

**Turno:** Integral

**Vagas:** 40

**Carga Horária Total:**

- Matemática Aplicada (sem ênfase): 2550h
- Matemática Aplicada com ênfase em Economia: 2670h
- Matemática Aplicada com ênfase em Mecânica Computacional: 2700h
- Matemática Aplicada com ênfase em Processamento Gráfico: 2670h

### **3.5. Coordenadores**

Coordenadora do curso de Matemática Aplicada - Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiana Andrade Poffal

Coordenador Adjunto do curso de Matemática Aplicada - Prof. Dr. Mario Rocha Retamoso

### **3.6. Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

Conforme Portaria nº 1185/2019, o atual NDE do curso é composto pelos seguintes docentes:

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cristiana Andrade Poffal (Coordenadora)

Prof. Dr. Mario Rocha Retamoso (Coordenador Adjunto)

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Catia Maria dos Santos Machado

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Cinthya Maria Schneider Meneghetti

Prof. Dr. Darci Luiz Savicki

Prof. Dr. Igor Oliveira Monteiro

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Raquel Fontoura Nicolette

## 4 Histórico da Avaliação Docente pelo Discente

A Avaliação Docente pelo Discente é realizada anualmente na FURG desde 2000, sendo que a partir de 2009 o seu questionário é respondido de forma voluntária por meio digital (através do site da FURG) pelos alunos. O instrumento de avaliação do docente pelo discente consta de 8 questões quantitativas (Quadro 2), onde o discente atribui uma nota de 1 a 10 ao(s) professor(es) da(s) disciplina(s) que ele cursou no primeiro e no segundo semestre do período letivo. Também faz parte do instrumento um espaço reservado para o discente manifestar-se de forma qualitativa. Cabe destacar que o percentual de participação nos últimos anos tem ficado entre 15% e 20%. Abaixo, na Tabela 1, são apresentadas notas médias atribuídas pelos discentes do curso de Matemática Aplicada em comparação com as notas dadas por todos os alunos da FURG para cada uma das questões do questionário nos últimos 3 anos.

Tabela 1 - Resultado da Avaliação Docente pelo Discente - 2016 a 2018

	2016		2017		2018	
	MÉDIA		MÉDIA		MÉDIA	
	FURG	CURSO	FURG	CURSO	FURG	CURSO
<b>Q1</b>	8,28	8,93	8,38	8,40	8,58	8,79
<b>Q2</b>	7,76	8,58	7,80	8,01	8,04	8,40
<b>Q3</b>	8,03	8,78	8,08	8,25	8,32	8,53
<b>Q4</b>	8,10	8,62	8,16	8,31	8,39	8,62
<b>Q5</b>	8,21	8,83	8,25	8,47	8,49	8,71
<b>Q6</b>	8,08	8,81	8,11	8,30	8,37	8,64
<b>Q7</b>	7,73	8,58	7,78	8,10	8,04	8,38
<b>Q8</b>	8,08	8,85	8,12	8,42	8,35	8,74
<b>GERAL</b>	8,03	8,75	8,08	8,28	8,32	8,60
<b>ALUNOS RESPONDENTES</b>	16,62%	<b>17,82%</b>	20,62%	<b>38,26%</b>	23,94%	<b>33,88%</b>

Fonte: Sistemas FURG



**Quadro 2 - Questões da Avaliação Docente pelo Discente**

<b>Questões Avaliadas</b>
1. O professor apresentou, discutiu e implementou o Plano de ensino da Disciplina: ementa, conteúdo a ser desenvolvido; objetivos da disciplina; método de ensino (atividades discentes e docentes); bibliografia (indicação de fontes de consulta ou estudo); sistema e instrumento de avaliação de aprendizagem.
2. O professor demonstra habilidade para organizar as aulas e torná-las atraentes, utilizando linguagem clara e compreensível para os alunos.
3. O professor torna evidentes os fundamentos teóricos (científicos, sociopolíticos e/ou técnicos) do conteúdo ministrado, demonstrando domínio e atualização do conhecimento, envolvimento e entusiasmo no desenvolvimento da disciplina.
4. O professor estabelece interação entre a teoria, a prática e/ou os aspectos da realidade.
5. O professor dispensa aos alunos tratamento cordial em clima de respeito pessoal, é exigente na medida adequada, aceita críticas, opiniões e sugestões.
6. O professor mostra-se receptivo as necessidades dos alunos e cooperativo na solução de suas dificuldades com a disciplina: é acessível/disponível para orientação extraclasse.
7. O professor promove interesse dos alunos da disciplina, incentivando-os a investigação teórica e/ou prática, ao questionamento, a realização de leituras complementares, a participação em grupos de estudos, encontros, congressos e outras atividades extraclasse.
8. O professor elabora avaliações compatíveis (coerentes) com o conteúdo desenvolvido, discute e analisa os resultados com os alunos.

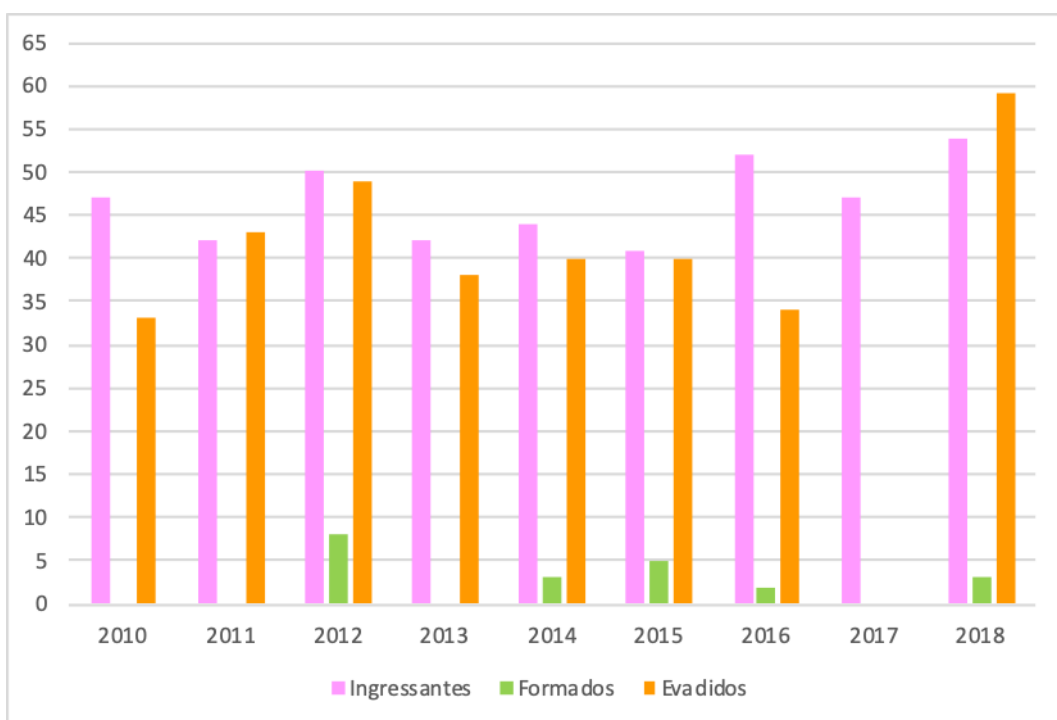
## 5 Histórico da Evasão

---

Kalinca Gonçalves Leite (PROGRAD - FURG)

Com o objetivo de visualizar o fluxo de discentes dentro do curso de Matemática Aplicada apresentamos abaixo o histórico dos números de discentes evadidos em relação aos números de ingressantes e titulados.

**Figura 1: Relação entre discentes ingressantes, discentes titulados e discentes evadidos no curso de Matemática Aplicada, por ano.**



## 6 Resultados das avaliações do INEP

Além dos resultados da Autoavaliação Institucional, entendemos como necessária para análise do curso a tomada de conhecimento das informações referentes às avaliações externas realizadas pelo INEP. Esse Instituto define o Conceito Preliminar do Curso (CPC) a partir dos resultados dos estudantes na prova do ENADE; das respostas de percepção dos estudantes sobre a estrutura da Universidade e funcionamento do curso no Questionário do Estudante, no ENADE; e da diferença de desempenho de estudantes (Indicador da Diferença entre os Desempenhos Observado e Esperado - IDD) entre o ENADE e o ENEM. O Conceito do Curso (CC) é obtido através da realização de uma Avaliação *in loco* feita por uma comissão de avaliadores externos do INEP. Desta forma, disponibilizamos abaixo o histórico dos conceitos obtidos pelo curso, demonstrado na Tabela 2.

**Tabela 2: Conceitos obtidos pelo curso de Matemática Aplicada, nas avaliações do INEP**

Código	Modalidade	Grau	Curso	Município	Ano	CPC	ENADE	IDD	CC
112628	Presencial	Bacharelado	Matemática Aplicada	Rio Grande	2017	3	2	2	-
					2014	3	2	-	-
					2012	-	-	-	3
					2011	3	3	-	-
					2008	2	2	1	-

Abaixo, é apresentada a percepção dos estudantes concluintes, sobre a FURG e o curso, obtida no Questionário do Estudante, no ENADE. Depois, apresentamos as considerações finais dos avaliadores do INEP feitas quando da última Avaliação *in loco* do curso.

### 6.1. Resultados do Questionário do Estudante – ENADE

Até o ano de 2010, ingressantes e concluintes participavam do ENADE. A partir de 2011, apenas os concluintes participam.

Os estudantes concluintes do curso de Matemática Aplicada ao participarem do ENADE respondem além da prova de conhecimento, a um questionário avaliativo que envolve aspectos estruturais e didáticos do curso e da universidade. Os resultados desse questionário estão disponíveis no site do INEP. Para fins de comparação tabulamos abaixo o percentual de discentes do curso de Matemática Aplicada da FURG que responderam como satisfatório cada um dos pontos perguntados e ao lado apresentamos os percentuais dos discentes do curso de Matemática Aplicada. Para fins de

comparação tabulamos abaixo o percentual de discentes desses cursos da FURG que responderam como satisfatório cada um dos pontos perguntados e ao lado apresentamos os percentuais dos discentes de outras IES do Rio Grande do Sul (U.F.); da Região Sul do país; da mesma Categoria Administrativa, isto é, Federais; da mesma Organização Acadêmica, isto é, Universidades; e por fim, do Brasil como um todo.

Tabulamos separadamente as respostas dadas relativas à percepção dos estudantes sobre a FURG e o curso, nas avaliações do Questionário do Estudante no ENADE em 2011, 2014 e 2017. Foram identificados como pontos fortes (marcados em verde) os percentuais iguais ou acima de 78%, como pontos regulares (marcados em amarelo) os percentuais entre 62% e 78%, e como pontos fracos (marcados em vermelho) os percentuais iguais ou abaixo de 62%.

### 6.1.1. Opinião dos estudantes concluintes sobre a FURG e o curso - ENADE 2011

Tabela 3 - Percepção dos estudantes de Matemática Aplicada sobre a FURG e o curso - ENADE 2011

QUESTÕES	MATEMÁTICA APLICADA					
	Instituição	UF	Região	Cat.Adm	Org.Acad.	Brasil
1. Percentual de estudantes concluintes que "consideram todas ou a maior parte das instalações físicas do curso (sala de aula, laboratórios, ambientes de trabalho/estudo) adequados para o funcionamento do curso".	100,0	76,0	74,1	75,4	76,9	76,9
2. Percentual de estudantes concluintes que "consideram todas ou maior parte das salas de aula adequadas à quantidade de alunos".	100,0	84,0	82,8	88,6	89,6	89,6
3. Percentual de estudantes concluintes que "consideram todos ou maior parte das instalações de laboratórios, os equipamentos, os materiais e os serviços de apoio específicos do curso adequados".	100,0	84,0	77,6	73,3	75,1	75,1
4. Percentual de estudantes concluintes que "consideram todos ou maior parte dos ambientes para as aulas, específicas do curso, adequados à quantidade de alunos".	100,0	96,0	82,5	76,3	78,3	78,3
5. Percentual de estudantes concluintes que "consideram que todos ou maior parte dos equipamentos e/ou materiais disponíveis nos ambientes para as aulas práticas suficientes para o número de alunos".	100,0	92,0	77,2	74,6	76,8	76,8
6. Percentual de estudantes concluintes que "consideram que a instituição viabiliza plenamente o acesso à internet para atender às necessidades do curso".	100,0	52,0	58,6	57,6	59,4	59,4
7. Percentual de estudantes concluintes que "consideram atualizado o acervo da biblioteca, face às necessidades curriculares do curso".	0,0	40,0	34,5	40,8	43,0	43,0
8. Percentual de estudantes concluintes que "consideram atualizado o acervo de periódicos científicos/acadêmicos disponível na biblioteca".	0,0	20,0	20,7	25,1	28,7	33,9
9. Percentual de estudantes concluintes que "consideram que todos ou maior parte dos docentes apresentam planos de ensino que contém objetivos, metodologias e critérios de avaliação, conteúdos e bibliografia da disciplina".	100,0	92,0	89,7	79,1	80,4	80,4
10. Percentual de estudantes concluintes que "consideram que todos ou maior parte dos professores têm disponibilidade para o atendimento fora do período de aula".	100,0	80,0	84,5	81,4	81,7	81,7
11. Percentual de estudantes concluintes que "consideram que todos ou maior parte dos professores demonstram domínio do conteúdo das disciplinas".	100,0	88,0	91,4	91,9	92,1	92,1
12. Percentual de estudantes concluintes que "consideram o currículo do curso bem integrado em relação aos conteúdos das diferentes disciplinas".	100,0	40,0	41,4	36,0	38,7	38,7
13. Percentual de estudantes concluintes que "consideram que o curso contribui amplamente para a preparação ao exercício profissional".	100,0	32,0	38,6	48,6	49,8	49,8

## 6.1.2. Opinião dos estudantes concluintes sobre a FURG e o curso - ENADE 2014

Tabela 4 - Percepção dos estudantes de Matemática Aplicada sobre a FURG e o curso - ENADE 2014

QUESTÕES	MATEMÁTICA APLICADA					
	Instituição	UF	Região	Cat. Adm	Org. Acad.	Brasil
1. Percentual de estudantes que consideram que "as disciplinas cursadas contribuíram para sua formação integral, como cidadão e profissional".	20,0	26,9	24,8	33,9	34,5	34,5
2. Percentual de estudantes que consideram que "os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favoreceram sua atuação em estágios ou em atividades de iniciação profissional".	-	21,7	26,7	38,3	39,2	39,2
3. Percentual de estudantes que consideram que "as metodologias de ensino utilizadas no curso os desafiaram a aprofundar conhecimentos e desenvolver competências reflexivas e críticas".	40,0	44,4	33,0	41,7	42,3	42,3
4. Percentual de estudantes que consideram que "o curso contribuiu para o desenvolvimento de sua consciência ética para o exercício profissional".	-	23,1	24,5	34,0	34,6	34,6
5. Percentual de estudantes que consideram que "o curso possibilitou aumentar sua capacidade de reflexão e argumentação".	60,0	66,7	50,9	56,1	56,5	56,5
6. Percentual de estudantes que consideram que "o curso promoveu o desenvolvimento da sua capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade".	60,0	33,3	26,7	36,7	37,5	37,5
7. Percentual de estudantes que consideram que "os planos de ensino apresentados pelos professores contribuíram para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para seus estudos".	50,0	20,0	17,6	27,7	29,0	29,0
8. Percentual de estudantes que consideram que "as referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuíram para seus estudos e aprendizagem".	60,0	55,6	33,6	42,5	42,8	42,8
9. Percentual de estudantes que consideram que "foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária".	60,0	52,0	35,9	50,8	51,8	51,8
10. Percentual de estudantes que consideram que "foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimularam a investigação acadêmica".	60,0	50,0	41,3	57,3	58,2	58,2
11. Percentual de estudantes que consideram que "o curso favoreceu a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas".	-	14,3	11,3	21,5	22,6	22,6
12. Percentual de estudantes que consideram que "foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios NO país".	-	25,0	16,5	32,6	33,2	33,2
13. Percentual de estudantes que consideram que "foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbio e/ou estágios FORA do país".	33,3	22,7	22,2	40,5	41,9	41,9

### 6.1.3. Opinião dos estudantes concluintes sobre a FURG e o curso - ENADE 2017

Tabela 5 - Percepção dos estudantes de Matemática Aplicada sobre a FURG e o curso - ENADE 2017

QUESTÕES	MATEMÁTICA APLICADA					
	Instituição	UF	Região	Cat. Adm.	Org. Acad.	Brasil
1. Percentual de estudantes que consideram que "as disciplinas cursadas contribuíram para sua formação integral, como cidadão e profissional".	57,1	41,7	36,5	35,2	34,8	35,3
2. Percentual de estudantes que consideram que "os conteúdos abordados nas disciplinas do curso favoreceram sua atuação em estágios ou em atividades de iniciação profissional".	33,3	30,0	25,0	34,1	33,3	33,5
3. Percentual de estudantes que consideram que "as metodologias de ensino utilizadas no curso os desafiaram a aprofundar conhecimentos e desenvolver competências reflexivas e críticas".	57,1	52,0	57,4	45,0	48,2	48,1
4. Percentual de estudantes que consideram que "o curso contribuiu para o desenvolvimento de sua consciência ética para o exercício profissional".	42,9	28,6	27,1	33,3	34,5	35,1
5. Percentual de estudantes que consideram que "o curso possibilitou aumentar sua capacidade de reflexão e argumentação".	71,4	58,3	58,5	56,9	58,5	57,3
6. Percentual de estudantes que consideram que "o curso promoveu o desenvolvimento da sua capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para problemas da sociedade".	66,7	38,1	40,0	34,6	36,4	36,5
7. Percentual de estudantes que consideram que "os planos de ensino apresentados pelos professores contribuíram para o desenvolvimento das atividades acadêmicas e para seus estudos".	42,9	28,0	29,6	26,5	27,8	28,3
8. Percentual de estudantes que consideram que "as referências bibliográficas indicadas pelos professores nos planos de ensino contribuíram para seus estudos e aprendizagem".	42,9	32,0	40,7	43,6	44,8	44,7
9. Percentual de estudantes que consideram que "foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de programas, projetos ou atividades de extensão universitária".	28,6	36,0	40,7	42,0	44,1	43,6
10. Percentual de estudantes que consideram que "foram oferecidas oportunidades para os estudantes participarem de projetos de iniciação científica e de atividades que estimularam a investigação acadêmica".	14,3	44,0	53,7	54,7	56,3	55,2
11. Percentual de estudantes que consideram que "o curso favoreceu a articulação do conhecimento teórico com atividades práticas".	33,3	16,7	20,9	17,8	18,3	18,9
12. Percentual de estudantes que consideram que "foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbios e/ou estágios NO país".	16,7	20,0	21,1	16,9	23,3	23,7
13. Percentual de estudantes que consideram que "foram oferecidas oportunidades para os estudantes realizarem intercâmbio e/ou estágios FORA do país".	16,7	31,6	35,6	24,6	29,2	28,9

## **6.2. Considerações finais da comissão de avaliadores externos - Avaliação *in loco***

Em outubro de 2012 a Comissão de avaliadores do INEP visitou a FURG e fez a seguinte considerações finais sobre o curso de Matemática Aplicada: esta comissão, ao realizar as ações preliminares de avaliação, as considerações sobre cada uma das três dimensões avaliadas e sobre os requisitos legais, todas integrantes deste relatório; e, por considerar, também os referenciais de qualidade dispostos na legislação vigente, nas diretrizes da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior - CONAES e neste instrumento de avaliação, atribuiu os seguintes conceitos por Dimensão:

Dimensão 1: 3,0

Dimensão 2: 3,9

Dimensão 3: 2,6

Em relação à Organização Didático-Pedagógica (Dimensão 1), o curso de Bacharelado em Matemática Aplicada da FURG contempla de maneira muito boa os indicadores relativos às atividades complementares, ao apoio ao discente, aos procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem e, ao número de vagas. Contempla de maneira boa os indicadores relativos aos objetivos do curso, ao perfil profissional do egresso, à estrutura curricular, aos conteúdos curriculares, ao trabalho de conclusão de curso e, às ações decorrentes dos processos de avaliação do curso. Contempla de maneira não muito satisfatória os indicadores relativos ao contexto educacional, às políticas institucionais no âmbito do curso, à metodologia e, às tecnologias de informação e comunicação – TICs - no processo ensino-aprendizagem. É necessário uma adequação e atualização do PPC indicando (registrando) a prática do curso em ensino, pesquisa e extensão.

Em relação ao Corpo Docente (Dimensão 2) foi observado que o curso de Bacharelado em Matemática Aplicada da FURG contempla de maneira excelente os indicadores relativos à experiência profissional de magistério superior e de gestão acadêmica do coordenador de curso, ao regime de trabalho do coordenador do curso, à titulação do corpo docente do curso, ao percentual de doutores no curso, ao regime de trabalho do corpo docente do curso, à experiência de magistério superior do corpo docente e, à produção científica, cultural, artística ou tecnológica do corpo docente. Contempla de boa maneira os indicadores relacionados à atuação do coordenador de curso. Contempla de maneira não muito satisfatória os indicadores relativos à atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE e, ao funcionamento do colegiado de curso, que na estrutura atual não existe.



Contempla de maneira muito insatisfatória o indicador relativo à experiência profissional do corpo docente fora do magistério superior.

Em relação à infraestrutura (Dimensão 3) o curso de Bacharelado em Matemática Aplicada da FURG, contempla de forma muito boa o indicador relativo aos gabinetes de trabalho para professores Tempo Integral – TI. Contempla de boa maneira os indicadores relativos às salas de aula, ao acesso dos alunos a equipamentos de informática e, aos periódicos especializados. Contempla de forma não muito desejável os indicadores relativos ao espaço de trabalho para coordenação do curso, principalmente ao atendimento dos alunos pelo coordenador, serviços acadêmicos e, à bibliografia básica. No que se refere à bibliografia complementar, a mesma não apresenta boa disponibilidade no acervo da biblioteca, inclusive tendo alguns títulos em idioma inglês não encontrados.

Diante do exposto acima, esta comissão conclui que o curso de Bacharelado em Matemática Aplicada da FURG, apresenta um perfil BOM ou SATISFATÓRIO de qualidade (nota 3).

### **CONCEITO FINAL**

**3**

## **7 Ações realizadas (PDI 2015-2018)**

---

Durante os anos de 2015 a 2018, a FURG realizou diversas ações, discriminadas nos seus Relatórios de Gestão (2015, 2016 e 2017) e Relato Integrado (2018), dentre essas ações destacamos as que tentaram resolver ou amenizar as fragilidades apontadas pela comunidade universitária durante a Autoavaliação Institucional de 2014.

Foram consideradas fragilidades as questões que ficaram com a média próxima ou abaixo de **3** nas respostas dos discentes do curso de Matemática Aplicada ou nas respostas dos docentes e técnicos em educação do Instituto de Matemática, Estatística e Física. As questões que receberam respostas com média entre **3** e **4** no curso, mas que comparativamente com a FURG ou a Unidade esteja inferior a uma das duas, foram também consideradas fragilidades. Também foram incluídos como fragilidades os pontos negativos indicados nas questões abertas do questionário dos discentes, docentes e técnico-administrativos em educação, e no seminário interno do Instituto de Matemática, Estatística e Física. Para melhor associação com as ações realizadas de 2015 a 2018, as fragilidades apontadas foram agrupadas por temas.

## 7.1. Ações realizadas de 2015 a 2018 x Fragilidades identificadas na Autoavaliação Institucional 2014 - Matemática Aplicada

TEMA: <i>BIBLIOTECA</i>							
FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAEs	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
	-	Questão 17 e 18	-	-	-	-	-
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O aumento da conscientização do uso do acervo ocorreu por meio da campanha "Na biblioteca pode", visando educar, de forma positiva, o uso racional dos recursos, produtos e serviços da biblioteca do SiB;</li> <li>- Constantes reuniões de grupos de interesse específicos ocorreram, dentre eles o grupo de capacitação interna, com o seguinte objetivo: que os servidores do SiB ministrem cursos aos seus pares, o que se mostrou uma alternativa viável para a qualificação dos seus servidores;</li> <li>- Houve ampliação e qualificação do acervo, adquirindo-se quase 2 mil exemplares, além da assinatura / renovação de cerca de 20 periódicos (revistas científicas e jornais);</li> <li>- O acervo do SiB foi adequado às normas do código de catalogação, CDU, Spines e padrão de descrição bibliográfica (Marc 21);</li> <li>- Foi feita avaliação dos acervos das bibliotecas do SiB.</li> </ul>						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b>	<p>- Houve ampliação e qualificação do acervo, adquirindo-se 2.462 obras, em 7.689 exemplares, além disso, foram assinados ou renovados 15 títulos de periódicos (revistas científicas e jornais) e, em algumas bibliotecas do SiB. O leitor de código de barras já foi adquirido, mas ainda não implementado em sua totalidade, pois será necessário concluir a mudança das etiquetas, com código de barras, em parte do acervo. Para melhorias no processo de aquisição e no sistema ARGO, foram criados grupos de estudos para desenvolvimento desses. No módulo de aquisição de livros do ARGO, na parte das compras, houve melhoras significativas, a parte de doações, foi criada. Já o módulo de aquisição de periódicos (assinatura), está em fase de conclusão, restando a parte de intercâmbio. Os leitores biométricos estão em processo de ajustes no sistema, pois em testes, seu funcionamento não foi satisfatório. O uso da CDU, edição padrão (1997), em todas as bibliotecas, proporcionou uniformidade na organização dos acervos das mesmas, o que antes ocorria com edições diferentes da CDU; O ARGO foi preparado para o formato MARC 21, para posterior importação. Os serviços de atendimento estão sendo aprimorados constantemente por meio de treinamentos periódicos. E os meios de comunicação encontram-se também em atividade, através dos sites institucionais, redes sociais, blogs, entre outros.</p>						

<p align="center"><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b></p>	<p>- No que se refere à proposta de ampliação, qualificação e modernização da infraestrutura física das bibliotecas: Foi realizado conserto do sistema antifurto, nas bibliotecas SiB Carreiros e da Saúde. A política de reuniões mensais com os responsáveis pelas bibliotecas do SiB e a geral, semestral, têm sido mantida e tem dado resultados muito positivos (2 gerais e 7 parciais); Como forma de capacitação, foram realizados o seminário de atendimento nas bibliotecas central e da saúde. Desenvolvimento de manuais de setores do SiB, como de comunicação e de processamento técnico foram concluídos. Ampliação e atualização do acervo físico das bibliotecas - esse objetivo foi concluído com êxito. Em 2016 foram adquiridas 3.722 obras, em 17.981 exemplares, passando para 2017 (até novembro), para 4.265 obras, em 19.373 exemplares. Manter o acervo normalizado e atualizado de acordo com o código de catalogação, Classificação Decimal Universal (CDU), edição padrão, tesouro Spines - essa meta está sendo cumprida com êxito. Capacitar os usuários para uso das ferramentas de informação - diversos treinamentos e visitas técnicas foram realizadas pelos servidores do SiB, cumprindo a meta pretendida; Promover meios de comunicação com os usuários - esse objetivo foi cumprido, via meios de comunicação do SiB (site, Facebook, Email e Telefone).</p>
<p align="center"><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ampliação e atualização do acervo físico das bibliotecas. Resultados: o acervo total foi ampliado em cerca de 30 mil exemplares, passando de 220 mil para 250 mil exemplares, oriundos, principalmente de compras e doações;</li> <li>- Ampliação e qualificação do suporte tecnológico (equipamentos) das Bibliotecas. Resultados: a manutenção foi sendo constantemente realizada pelo Núcleo de Tecnologia da Informação (NTI);</li> <li>- Quanto à aquisição de materiais, foi concedido ao SiB pela PROPLAD/DIPLAN, os seguintes equipamentos: 5 <i>tablets iPad</i> (para realização de inventários bibliográficos do SiB); 1 Tela de projeção (para sala de treinamentos da Biblioteca Central).</li> <li>- Qualificação dos recursos humanos das bibliotecas do SiB com a realização, antes do início de cada semestre letivo, do "Seminário de Atendimento", com participação de todos os servidores, estagiários e bolsistas do SiB;</li> <li>- No ingresso de março de 2018, foi realizado um projeto "Acolhida Cidadã nas Bibliotecas do SiB" (projeto nº 35), junto ao Programa Acolhida Cidadã, da PRAE e amplamente divulgado junto às coordenações de curso e grupos de discentes de graduação calouros. A atividade consistiu em treinamento para utilização da biblioteca e na segunda parte, visita ao seu espaço.</li> <li>- Solicitação de compra de livros da SBM para os cursos de Matemática.</li> </ul>

**TEMA: QUANTO AOS DISCENTES**

FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAEs	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
	Questões 53, 55 e 56	Questões 01, 04, 05 e 06	-	-	- Alunos com dificuldade de aprendizagem - Alunos sem comprometimento	-	- Baixo nível de preparo dos estudantes para o ambiente universitário - Imaturidade e despreparo dos estudantes para o ambiente universitário
AÇÕES REALIZADAS EM 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivo à participação no PRIMA – Programa de Incentivo à Matemática;</li> <li>- Oferecimento do Curso de Matemática Animada, em conjunto com a PRAE;</li> <li>- Mudança da disciplina Matemática e Sociedade no QSL do curso. Nela ocorrem seminários apresentados por profissionais que têm na matemática um meio de resolver seus problemas. Essa foi uma sugestão dos formandos da 1ª e 2ª turmas formadas que sugeriram mudar para o 1º semestre, pois é muito esclarecedora;</li> <li>- Oferecimento do curso intitulado: O Uso do Software GeoGebra no Aprendizado de Matemática Elementar por professores do curso de Matemática Aplicada.</li> </ul>						
AÇÕES REALIZADAS EM 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O acompanhamento pedagógico realizado pela PRAE cresceu no atendimento das demandas, passando a atender efetivamente os estudantes ingressantes, além das ações previstas com os estudantes “Deferidos em AP”. Ademais, novas estratégias foram implementadas como: intervenções com a equipe multiprofissional em grandes grupos, atendendo à solicitação dos cursos; construção de “planejamento de estudos” individuais, nas entrevistas do acompanhamento pedagógico; acompanhamento dos estudantes que recebem auxílios pecuniários no primeiro ano do curso e articulação/oferecimento de novos cursos no Programa de Acompanhamento Pedagógico ao Estudante (Pré-química/Oficina de Moodle Básico, Formação em Habilidades Acadêmicas e Geometria Euclidiana);</li> <li>- Incentivo à participação no PRIMA – Programa de Incentivo à Matemática, em conjunto com a PROGRAD;</li> <li>- Oferecimento do Curso de Matemática Animada;</li> <li>- Oferecimento pelo CAMAT – Centro Acadêmico de Matemática o curso de Introdução ao Software R;</li> <li>- Apoio à implementação de uma Empresa Júnior de consultorias em modelagem matemática. Inclusive há um grupo de alunos já trabalhando na solução de problemas de 2 empresas;</li> <li>- Saída de campo na disciplina de Geometria Analítica no 1º semestre para desenvolvimento de atividades de ensino aplicadas à arquitetura de Pelotas e Rio Grande;</li> <li>- Aulas de laboratório com o uso de softwares livres na disciplina de Números e Funções, a fim de auxiliar na compreensão dos conceitos de matemática elementar.</li> </ul>						

<p style="text-align: center;"><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O acompanhamento pedagógico cresceu no atendimento das demandas, passando a atender efetivamente os estudantes ingressantes, já no Edital de Inclusão, além das ações previstas com os estudantes “Deferidos em AP”, do Edital de Renovação. Ademais, novas estratégias foram implementadas como: intervenções com a equipe multiprofissional em grandes grupos, atendendo à solicitação dos cursos; construção de “planejamento de estudos” individuais, nas entrevistas do acompanhamento pedagógico; acompanhamento dos estudantes que recebem auxílios pecuniários no primeiro ano do curso e articulação/oferecimento de novos cursos no Programa de Acompanhamento Pedagógico ao Estudante (Pré-química; Curso de Inglês específico para indígenas e Quilombolas; Projeto “Longe de casa”: rodas de conversa e intervenções nas CEUs; Quais os limites das brincadeiras e conflitos no contexto universitário; Metodologia de Estudo e Pesquisa em Direito; Grupo de Estudos em Matemática – GEM, Se liga na Biblio, Oficina de leitura e interpretação de enunciados de provas);</li> <li>- Acolhida Cidadã com a participação da PRAE;</li> <li>- Oferecimento do Curso de Matemática Animada;</li> <li>- Organização pelo CAMAT da Semana Acadêmica;</li> <li>- Reunião entre alunos e coordenação para conversar sobre disciplinas, currículo, desempenho, etc.;</li> <li>- Reunião com alunos ingressantes e alunos com mais de 85% do curso concluído para esclarecer sobre os procedimentos relacionados ao ENADE;</li> <li>- Disponibilização dos professores para esclarecimento de dúvidas relacionadas aos conceitos matemáticos cobrados no ENADE;</li> <li>- Durante a Acolhida Cidadã, conversa entre discente e integrante da PRAE para esclarecimentos sobre direitos e deveres na Universidade;</li> <li>- Ainda durante a Acolhida Cidadã, conversa com membro do NEAI (Núcleo de Estudos e Ações Inclusivas) da FURG para que os discentes conheçam a função do Núcleo e quando podem procurá-lo.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Com relação ao acompanhamento pedagógico em 2018, foram realizados atendimentos individuais com 723 estudantes, para 57 estudantes foi realizado o planejamento de estudos, 12 orientações nas produções de trabalhos acadêmicos e 1230 estudantes atendidos pelas ações do Programa de Acompanhamento e Apoio Pedagógico ao Estudante. A equipe da Coordenação de Apoio e Acompanhamento Pedagógico está trabalhando na qualificação do processo de atendimento aos estudantes deferidos com benefícios. O objetivo foi redimensionar o atendimento, dividindo a equipe de pedagogas e técnicas em assuntos educacionais por benefício, a partir de alguns critérios. Essa ação possibilitou o acompanhamento do desempenho acadêmico de todos os estudantes deferidos em acompanhamento pedagógico, aumentando consideravelmente o número de atendimentos individuais. A equipe tem buscado, também, organizar e refletir sobre os dados que os sistemas oferecem, disponibilizando tabelas e gráficos para os profissionais da PRAE. Com base nesses dados, foram revisados os procedimentos de atendimento aos estudantes do Subprograma de Assistência Básica, no que diz respeito às estratégias de acompanhamento e acolhida, evidenciando a necessidade de acompanhar os ingressantes no primeiro semestre do curso. O movimento será gradativo, pois até o momento acompanhávamos efetivamente a partir do segundo ano, mas já foram realizadas experiência em 2017 e 2018 com os estudantes da Casa do Estudante Universitário- CEU, com retorno positivo. O acompanhamento pedagógico, pensado a partir do ingresso, desafia a coordenação a repensar também suas práticas, com o objetivo de estabelecer vínculos, necessários na relação estudante e pedagoga. Com essa proposta foram realizados planejamentos de estudos individuais e alguns <i>folders</i> de orientações, além da ampliação do Programa de Acompanhamento e Apoio Pedagógico aos Estudantes para outras áreas, como a Introdução ao Pensamento Computacional;</li> <li>- Foi elaborado pela equipe do birô o Serviço de Apoio ao Aluno, projeto multidisciplinar desenvolvido em colaboração com o laboratório de hardware que visa dar apoio aos alunos em trabalhos que envolvam utilização dos equipamentos dos laboratórios e desenvolvimento de hardware de condicionamento de sensores, drivers para atuadores;</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivo à participação no PRIMA – Programa de Incentivo à Matemática, em conjunto com a PROGRAD;</li> <li>- Oferecimento do Curso de Matemática Animada;</li> <li>- Reunião entre alunos e coordenação para conversar sobre disciplinas, currículo, desempenho, etc.;</li> <li>- Os alunos foram incentivados a participarem da monitoria nas salas do Núcleo de Aprendizagem Cooperativa de Matemática, Física e Estatística, projeto em parceria da PROGRAD com o IMEF que iniciou no final de 2018;</li> <li>- Reunião com direção e CPA sobre a ADD;</li> <li>- Participação de egressos em conversa com os alunos ingressantes para comentar sobre o mercado de trabalho;</li> <li>- Realização de encontro entre alunos veteranos e calouros para conversar sobre o curso e os desafios e inseguranças a serem enfrentados durante o Ensino Superior;</li> <li>- Visitas frequentes do monitor em sala de aula para divulgar a sala de monitoria e os horários de atendimento;</li> <li>- Durante a Acolhida Cidadã, conversa entre discente e integrante da PRAE para esclarecimentos sobre direitos e deveres na Universidade;</li> <li>- Ainda durante a Acolhida Cidadã, conversa com membro do NEAI (Núcleo de Estudos e Ações Inclusivas) da FURG para que os discentes conheçam a função do Núcleo e quando podem procurá-lo.</li> </ul>
--	--

**TEMA: ATIVIDADES DE ENSINO**

	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAEs	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
<b>FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014</b>	Questão 25	Questões 08, 38 e 40	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alguns professores deveriam melhorar a didática</li> <li>- Deveriam ter mais vistas e ou contato com profissionais formados na área</li> </ul>	-	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande quantidade de turmas com muitos alunos em sala de aula</li> <li>- Disciplinas replicadas de articulação entre os cursos e desconhecimento dos PPCs pelos docentes (falta de integração teoria-prática)</li> </ul>
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>	- Foi executada alteração curricular, com o intuito de avaliar e revisar os percursos formativos buscando maior flexibilidade curricular.						

<p style="text-align: center;"><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Implementação da alteração curricular planejada entre 2014 e 2015: criação de três ênfases: Economia Matemática, Processamento Gráfico e Mecânica Computacional;</li> <li>- Utilização de Academia Khan como uma metodologia diferenciada para auxílio no ensino de Cálculo II;</li> <li>- Realização do IV Colóquio Regional de Matemática da Região Sul em maio de 2016. Mais ou menos 200 participantes de todo o país. Evento tradicional e um dos mais importantes da área, vinculado à Sociedade Brasileira de Matemática;</li> <li>- Realização do II Simpósio de Formação do Professor de Matemática da Região Sul em abril de 2016. Também teve mais ou menos 200 participantes de todo o país. Evento importante da área de Ensino de Matemática e também vinculado à Sociedade Brasileira de Matemática e ANPMAT – Associação Nacional de Professores de Matemática;</li> <li>- Foram ofertadas oficinas/cursos de formação de professores para o uso das Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação na Educação;</li> <li>- Em 2016 a PROGRAD promoveu o seminário "Educação Superior: docência e processos formativos", ministrado pela professora Dóris Bolzan da Universidade Federal de Santa Maria (UFSM). A professora da UFSM compartilhou a sua experiência de 15 anos de pesquisa sobre a aprendizagem da docência para o Ensino Superior, buscando, entre outras questões, entender os desafios para a atuação de professores que não possuem formação específica para tanto. “A exigência primeira é ser doutor e ter produção. Ninguém nos pergunta sobre o nosso preparo para a docência”, critica, em referência aos critérios de concursos públicos para ingresso na carreira de magistério superior. As suas pesquisas apontam para a predominância do conhecimento do campo específico, cerca de 90% dos casos, em detrimento da experiência docente;</li> <li>- Foi realizada a oficina "Vivenciar para incluir". A atividade foi direcionada aos docentes, com o objetivo de proporcionar vivências e discussões acerca das questões e situações que envolvem a ação educativa inclusiva na sala de aula, socializando alternativas e recursos de tecnologia assistivas. As oficinas foram divididas em: “Andando sobre Rodas”; “Percepção Visual”; “Tecnologia Assistiva”; “Sensibilização Olfativa e Gustativa”; e “Libras, Surdos e Tilsp”;</li> <li>- Foi realizado o seminário para discussão da ambientalização curricular na FURG Para debater sobre a incorporação da dimensão ambiental nos cursos de graduação, o Programa de Formação Continuada na área Pedagógica (Profocap) promoveu o Seminário de Ambientalização Curricular – Potencialidades e Desafios, no Centro Integrado de Desenvolvimento Costeiro e Oceânico (Cidec-Sul). Durante o evento, foi discutida a integração da sustentabilidade nos currículos de graduação e pós-graduação e nas ações de capacitação dos servidores. Na abertura do Seminário, o vice-reitor da FURG, Danilo Giroldo, proferiu a palestra "Política Ambiental, Sistema de Gestão Ambiental e Ambientalização Curricular: Construções Coletivas Institucionalizando a Sustentabilidade na FURG", que contextualizou o tratamento das questões ambientais na Universidade: a criação dos primeiros cursos de graduação e pós-graduação na área; as licenças ambientais de operação nos <i>campi</i>; o gerenciamento de resíduos perigosos; o processo de construção da política ambiental, aprovado em 2014 pelo Conselho Universitário (Consun); e a implementação da Secretaria Integrada de Gestão Ambiental (Siga). A atividade, mediada pela professora do Instituto de Educação (IE), Elisabeth Schmidt, contou também com a participação dos professores Dione Kitzmann e Carla Crivellano. A programação do evento incluiu a realização de Grupos de Trabalhos (GTs) e uma plenária, para encerramento e apresentação dos encaminhamentos e síntese dos GTs para o estabelecimento de estratégias no âmbito das Unidades Acadêmicas e da Instituição;</li> <li>- A PROGRAD promoveu a roda de conversa "Um Outro Olhar sobre o Ofício de Educar", ministrada pelo professor da Unicamp Carlos Rodrigues Brandão. A palestra foi uma parceria entre FURG (por meio do Programa de Formação Continuada na Área Pedagógica - Profocap e o Programa de Pós-Graduação em Educação Ambiental - PPGA do Instituto de Educação) e a Secretaria de Educação (SMED) da Prefeitura Municipal do Rio Grande.</li> </ul>
--	--



<p style="text-align: center;"><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Incentivo à participação no PRIMA – Programa de Incentivo à Matemática;</li> <li>- Oferecimento do Curso de Matemática Animada, em conjunto com a PRAE;</li> <li>- Utilização de Academia Khan como uma metodologia diferenciada em algumas disciplinas;</li> <li>- Oferecimento de “Aulões” pelo monitor da disciplina de Cálculo II, estas aulas melhoraram o desempenho dos acadêmicos na disciplina;</li> <li>- Realização do Minicolóquio de Matemática no segundo semestre;</li> <li>- Realização de uma sessão de apresentação dos trabalhos de conclusão de curso em um dia com participação de alunos do curso como ouvintes;</li> <li>- Realização de reunião com a Direção do C3 sobre alteração na ementa das disciplinas de Algoritmos;</li> <li>- Participação de dois alunos do curso como monitores do GEM.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A coordenação do curso encontra-se periodicamente com o NDE do curso e estudantes promovendo o diálogo para melhoria contínua;</li> <li>- Com relação ao acompanhamento pedagógico em 2018 foram realizados atendimentos individuais com 723 estudantes, para 57 estudantes foi realizado o planejamento de estudos, 12 orientações nas produções de trabalhos acadêmicos e 1230 estudantes atendidos pelas ações do Programa de Acompanhamento e Apoio Pedagógico ao Estudante;</li> <li>- Realização do II e III Encontro dos Monitores - promovendo avaliação e troca de experiências; Realização do I e II Encontro de Orientadores de Monitorias para avaliação e troca de experiências;</li> <li>- Desenvolver e disponibilizar curso aberto e on-line para produção de material para EaD: Foram ofertados em 2018 os cursos: Tecnologias Digitais na Educação Superior, Criação de Material Educacional Digital: audiovisual e revisão linguística como importantes instrumentos para o ensino, Oficina Online - Moodle Introdutório para Alunos;</li> <li>- IMEF elaborou o projeto de ensino denominado NÚCLEO DE APRENDIZAGEM COOPERATIVA DE MATEMÁTICA, ESTATÍSTICA E FÍSICA, foi contemplado com um bolsista EPEC e conta com a garantia da PROGRAD de toda infraestrutura, ressaltando que serão três salas inovadoras com atendimento permanente que atenderão todos estudantes da universidade;</li> <li>- Realização da Semana Acadêmica das Matemáticas com atividades realizadas para os alunos pelos alunos;</li> <li>- Comemoração dos 10 anos do curso em momento de integração entre professores e alunos.</li> </ul>

<b>TEMA: QUALIFICAÇÃO / CAPACITAÇÃO E DESENVOLVIMENTO</b>							
<b>FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014</b>	<b>QUESTIONÁRIOS DISCENTES</b>	<b>QUESTIONÁRIOS DOCENTES</b>	<b>QUESTIONÁRIOS TAEs</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs</b>	<b>SEMINÁRIO INTERNO – FRAGILIDADES</b>
	-	-	Questões 39	-	-	-	- Insuficiência de cursos de capacitação para a qualificação do trabalho técnico
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>	- A Política de educação continuada foi mantida sendo capacitados 467 servidores.						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b>	- De acordo com o Programa de Capacitação e Aperfeiçoamento dos Integrantes do Plano de Carreira dos Cargos Técnico-Administrativos em Educação, foram oferecidos cursos nas áreas com maior demanda, inclusive com atendimento às unidades específicas que tinham necessidades de suas áreas de atuação.						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b>							
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Os técnicos administrativos da área de Matemática e Informática iniciaram o curso de doutorado em Educação e Ciências;</li> <li>- Convocação dos professores do IMEF para participarem de palestra sobre autismo com a prof. Carla Imaraya no auditório da SEAD.</li> </ul>						

**TEMA: GESTÃO DA UNIDADE**

	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAEs	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
<p align="center"><b>FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014</b></p>	-	Questão 49	Questões 01, 08 e 41	- Coordenador pouco comprometido e responsável	- Excesso de carga horária docente - Falta de estrutura de pesquisa para os docentes ingressantes no IMEF	-	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ausência de revistas de divulgação científica editadas no IMEF</li> <li>- Ausência de colegiados dos cursos de graduação do IMEF</li> <li>- Inexistência de um prédio para abrigar fisicamente todo o instituto</li> <li>- Carência de espaço físico, laboratórios de pesquisa e materiais de laboratórios de informática de última geração e alto desempenho</li> <li>- Corpo docente insuficiente</li> <li>- Corpo de técnicos administrativos insuficientes</li> <li>- Inadequação da carga horária das atividades de ensino, pesquisa, extensão e administrativa</li> <li>- Dificuldade de produção científica decorrente da alta carga horária nas atividades de ensino</li> <li>- Horário restrito de atendimento da secretaria</li> <li>- Baixa identificação por parte dos secretários acadêmicos com os PPCs dos cursos</li> <li>- Falta de identificação ao estudante do secretário responsável pelo seu curso</li> <li>- Carga horária em sala de aula excessiva em cursos de graduação dos professores do IMEF em</li> </ul>

							relação às outras unidades - Manutenção geral das instalações do Instituto - Carência de técnicos de laboratório, de nível superior, que auxiliem na pesquisa - Grande demanda de atividades
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>	- Durante o ano de 2015 foram realizadas oficinas de formação e gestão aos coordenadores de curso de graduação; - Criação de uma Comissão Assessora da coordenação de curso; - Continuação do projeto <i>Jornal: O Matemático</i> , com a participação de alunos do curso.						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b>	- Participação do secretário nas reuniões do curso; - Continuação do projeto <i>Jornal: O Matemático</i> , com a participação de alunos do curso; - Atuação da Comissão Assessora junto com o NDE em reuniões envolvendo assuntos relacionados ao curso.						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b>	- Participação do secretário nas reuniões do curso; - Atuação da Comissão Assessora junto com o NDE em reuniões envolvendo assuntos relacionados ao curso; - Aproximação da CIAP com as coordenações de curso para preenchimento do relatório gerencial e elaboração do plano de ação do IMEF 2018.						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b>	- O IMEF participou intensamente da atividade da acolhida cidadã, contando com a participação de 15 professores e 48 alunos da graduação. Dentre as atividades ressaltamos palestras sobre o curso, visita aos espaços dos laboratórios do Imef; - No mês de abril foi realizado o seminário de abertura do semestre com os professores e técnicos do Imef, contando com a participação de quase a totalidade dos servidores. Foram apresentados os dados da autoavaliação de 2017 e posteriormente uma palestra com um psicólogo da universidade, versando sobre qualidade de vida e assédio moral; - A aula inaugural foi realizada contando com a média de 200 alunos dos cursos do IMEF. Foram promovidas atividades de acolhida aos calouros, contando com a participação de professores e alunos da graduação. Dentre as atividades ressaltamos palestras sobre o curso, visita aos espaços de Furg e concluiu-se com um jantar de integração. Nestas atividades os coordenadores de cursos estavam sempre presentes, acompanhando toda a evolução da acolhida.						

**TEMA: GESTÃO INSTITUCIONAL**

	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAEs	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
<p align="center"><b>FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014</b></p>	<p align="center">Questão 60</p>	<p align="center">Questões 19, 44 e 46</p>	<p align="center">Questão 47</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grande quantidade de cachorro</li> <li>- Falta de política de cuidado com os animais</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- O serviço do NTI é de baixa qualidade.</li> <li>- O website da FURG é ultrapassado.</li> <li>- O questionário de avaliação tem que ser repensado para atender as diferentes turmas que o professor leciona.</li> <li>- Oferecimento de muito recursos (bolsa, auxílios) para alunos que ainda não sabem o que querem e ficam reprovando na universidade.</li> <li>- Falta de atenção com os docentes recém concursados.</li> <li>- Falta de incentivo na busca da qualidade pela meritocracia.</li> <li>- Sistema de e-mail ruim.</li> <li>- Sistema eletrônico da FURG sem certificado de segurança.</li> <li>- Questionário de avaliação sem perguntas sobre a pesquisa científica.</li> <li>- Muito cachorro solto dentro do <i>campus</i>, inclusive entrando nas</li> </ul>	<p align="center">-</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desequilíbrio entre as Unidades da FURG em relação às atividades de ensino versus número de professores por unidade</li> <li>- Recursos físicos insuficientes</li> <li>- Recursos financeiros insuficientes</li> <li>- Ausência de uma política institucional de fomento à pesquisa de ponta em ciência básica</li> <li>- Dificuldade de comunicação entre os <i>campi</i></li> <li>- Deficiências da Infraestrutura Geral</li> </ul>

					salas de aula. - Aumentar o esforço pelo ensino de qualidade. - Gestão universitária muito preocupada com as atividades meio e pouca atenção as atividades fim. - Problemas de infraestrutura que não são corrigidos. -Desperdício de água e energia.		
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>	<p>- Com início de um novo ciclo avaliativo destinado à revisão do PDI 2011/2014 houve a promoção de Seminários pelas Unidades Acadêmicas, pelas Pró-Reitorias, e pelos <i>campi</i> fora da sede, cujos resultados foram considerados na prospecção do PDI 2015/2018. Os seminários tiveram como proposta norteadora das discussões: os resultados da Autoavaliação Institucional realizada pela DAI e CPA que teve por público-alvo os discentes, docentes e técnicos da Universidade; as metas estabelecidas no Plano Nacional de Educação; o diagnóstico de ambiente, realizado no âmbito das Unidades Acadêmicas e Administrativas e a definição de objetivos para os próximos quatro anos;</p> <p>- Em outubro de 2015 foram realizados os Seminários de Apresentação do PDI 2015/2018 nos <i>campi</i>. Coube ao Coordenador do Comitê Assessor de Planejamento a explanação do conteúdo proposto, que era formado de um breve histórico dos PDI's anteriores, as etapas dos ciclos de avaliação institucional e como foi a construção do atual PDI. Ao final de cada palestra era disponibilizado um momento para perguntas, sendo recebidas inúmeras contribuições nos três <i>campi</i>;</p> <p>- Foram realizadas as Avaliações dos Meios de Comunicação, Sistemas de Bibliotecas – SiB e do Restaurante Universitário – RU;</p> <p>- Os formulários da avaliação docente para discente foram adequadas as especificidades da modalidade de ensino EaD;</p> <p>- Dentre os projetos com ações previstas para o segundo semestre de 2015 e que receberam apoio estão, o festival Ruído.Gesto, que ocorreu em outubro no <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros; festival Photofluxo, promovido pelo ponto de cultura Artestação, em novembro e dezembro; e ações promovidas pelo Movimento Coral da FURG, Núcleo de Estudos Afro-brasileiros e Indígenas - NEABI e Coletivo Macanudos;</p> <p>- A retomada do Circuito Dandô de Música - Dércio Marques, onde artistas de todo país, em geral pessoas de pouca repercussão na mídia mas com grande bagagem cultural, realizam turnê pelo Brasil levando sua música e experiência, e que trouxe o artista Victor Hugo Batista (Pirenópolis - GO) à FURG e Amauri Falabella (São Paulo - SP);</p> <p>- A expressiva representação da Universidade em atividades tradicionalistas através do CTG Farroupilha, cujas invernações artísticas, declamadores e prendas, conquistaram premiações em rodeios e eventos; IV Gan Chimango em Dança e XXI Festmirim, entre as mais significativas estão a comenda João de Barro e o Título de Cavaleiro Riograndense recebido pelo patrão do grupo. Garantiram também participação na edição de 2015 do ENART - Encontro de Arte e Tradição Gaúcha, um dos eventos mais importantes do cenário tradicionalista. A Universidade foi anfitriã da 45ª Ciranda Cultural de Prendas, que valoriza a atividade tradicionalista feminina e seleciona anualmente uma prenda para representar os valores defendidos pelo Movimento Tradicionalista Gaúcho;</p> <p>- Apresentações artísticas nos eventos promovidos pela Universidade, com o grupo Goiaba da Casa e Quinteto Canjerana no Aniversário da FURG, e o espetáculo</p>						

	<p>'Som em Movimento' desenvolvido pelo Movimento Coral da FURG e Grupo de Dança Gênesis/Kiriann na abertura da 14ª Mostra da Produção Universitária, e participação do Trio Sovaco de Cobra no encerramento do evento;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Ainda durante a 14ª MPU, aconteceu o II Simpósio de Cultura, atividade em que os projetos culturais em andamento na Universidade tiveram a oportunidade de se reunir e discutir as ações realizadas em 2015, fortalecendo as relações através da troca de experiências;</li> <li>- Turnê realizada pelo Movimento Coral da FURG, onde o grupo se apresentou em Osório - RS no Encontro de Corais do IFRS, Chapecó - SC no 13º Festival Sul-brasileiro de Corais Universitários da Unochapecó, e em Erechim - RS, na comunidade do Bairro Bela Vista ao lado do grupo local DA CAPO CORAL;</li> <li>- Outras produções de menor porte ocorreram ao longo do ano, principalmente no formato de oficinas: integradas a Acolhida Cidadã, foram sete oficinas, de temas variados, fotografia, audiovisual, dança e percussão, em maio, no Campus SLS, ocorreu oficina de audiovisual e, no <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros, houve rodas de conversa e mostra de vídeos no Dia Internacional da Diversidade Cultural. Em setembro, recebemos o músico Ícaro Chaves em um workshop de Blue.</li> </ul>
<p style="text-align: center;"><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b></p>	<p>- Durante o segundo semestre de 2016, ocorreram diversas reuniões junto ao NTI para atualização e ajustes do Sistema PDI-Plano de Ação. Ao final do mês de outubro de 2016, foi realizada, no auditório da SEAD, uma reunião para apresentação do sistema e capacitação das Comissões Internas de Avaliação e Planejamento (CIAP) das Unidades Acadêmicas, Órgãos Vinculados e os <i>campi</i> fora da sede. O evento contou com a participação de representantes de praticamente todas as CIAPs convocadas. Apenas uma não teve representante. Na reunião foi solicitado às Unidades Acadêmicas, Órgãos Vinculados e os <i>campi</i> fora da sede que relatassem as ações realizadas no ano de 2016, as ações planejadas para o ano de 2017, além de 3 demandas, para as quais a realização necessitará de apoio institucional. Após a reunião e esclarecimentos de dúvidas quanto ao funcionamento do sistema, as Unidades Acadêmicas, Órgãos Vinculados e os <i>campi</i> fora da Sede preencheram as solicitações no sistema.</p>
<p style="text-align: center;"><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A Ouvidoria, em conjunto com a Diretoria de Arte e Cultura/PROEXC, aprovou a criação de uma nova identidade visual, adequando-se ao papel da Ouvidoria, com um novo logo e materiais para divulgação que estão em fase de finalização. Além da criação de uma nova identidade, foram realizadas visitas nos <i>campi</i> divulgando ações da Ouvidoria. Ocorreu, também, a participação da Ouvidoria na comissão organizadora do evento de lançamento do Movimento Eles por Elas (He for She) realizado em 17 e 18 de novembro, sendo a Ouvidora integrante na mesa do lançamento do Observatório de Gêneros da FURG, o que consolida a Ouvidoria na contribuição das melhorias dos serviços prestados pela Universidade e na defesa dos direitos humanos;</li> <li>- No dia 17 de fevereiro de 2017, foi realizada reunião entre a Prefeitura Municipal do Rio Grande, o Gabinete da Reitora e as Pró-Reitorias da FURG, Centro de Referência em Atendimento às Mulheres, potencializar a formação continuada e permanente dos servidores do município, Realização do Seminário de Acessibilidade Urbana, promover a interação com o Núcleo Municipal de Educação e Saúde, Participar do Seminário Rio Grande 2035, estabelecer uma agenda de trabalho para organizar a mobilidade urbana pelas vias do <i>campus</i>, inclusão da drenagem do <i>campus</i>, arborização e regularização fundiária no entorno do <i>campus</i>.</li> </ul>

<p><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b></p>	<p>- Com relação à qualificação do bem viver universitário avalia-se que houve um avanço, em 2018, com a inauguração, em março, da sala da PRAE/CBVU no Centro de Convivência, o que aproximou os estudantes com a Pró-Reitoria e incrementou o empréstimo de redes e bicicletas, além de oferecer suporte estrutural aos projetos que são executados neste local, o que culminou no empréstimo de 3.186 redes e de 806 bicicletas;</p> <p>- Qualificação dos recursos humanos das bibliotecas do SiB com a realização, antes do início de cada semestre letivo, do "Seminário de Atendimento", com participação de todos os servidores, estagiários e bolsistas do SiB;</p> <p>- Para capacitação dos servidores da FURG para o uso das tecnologias da Informação, foram ofertadas três turmas para treinamento sob a nova plataforma de <i>e-mail</i>, duas turmas sob a plataforma de hospedagem de <i>sites Joomla</i> e oferecido treinamento aos usuários dos novos <i>sites</i> dos Programas de Pós-Graduação;</p> <p>- Foi realizado curso de capacitação “Treinamento de Gerenciamento de Riscos e Prevenção de Acidentes do Trabalho” (Duração: 20h) pela professora representante do NEAB para servidores, estudantes de graduação e de pós-graduação.</p> <p>- Aprovação da Política Linguística da FURG.</p>						
<p><b>TEMA: INFRAESTRUTURA – SEGURANÇA</b></p>							
<p><b>FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014</b></p>	<p><b>QUESTIONÁRIOS DISCENTES</b></p>	<p><b>QUESTIONÁRIOS DOCENTES</b></p>	<p><b>QUESTIONÁRIOS TAEs</b></p>	<p><b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES</b></p>	<p><b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES</b></p>	<p><b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs</b></p>	<p><b>SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES</b></p>
	<p>Questão 42</p>	<p>-</p>	<p>-</p>			<p>- Segurança</p>	<p>- Segurança insuficiente</p>
<p><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b></p>	<p>- O Ramal 200 foi ativado. Tal ramal aciona o atendimento às demandas de manutenção e segurança, além disso, estão em elaboração as Ordens de Serviço OS 02/2015 que trata de procedimentos padrão para Portarias e OS que trata de normatizar a atuação da Vigilância.</p>						
<p><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b></p>	<p>- Foi elaborado e distribuído para a comunidade acadêmica um Guia de Segurança Pessoal e Patrimonial</p>						
<p><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b></p>	<p>- Empresa, para o serviço de monitoramento de imagens no <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros, contratada.</p>						
<p><b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b></p>							



**TEMA: INFRAESTRUTURA - SALAS DE AULA / SALAS DE PERMANÊNCIA / LOCAL DE TRABALHO /  
AUDITÓRIOS / MINIAUDITÓRIOS / ANFITEATROS**

FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAES	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
	-	Questão 11, 12, 15 e 29	Questões 16 e 17	-	- O sistema de som das salas de aula precisa ser melhorado - Falta de sala de reuniões e auditórios dentro do IMEF	-	- Laboratórios insuficientes - Salas de permanência insuficientes - Salas de estudo insuficientes
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>	- O Instituto de Matemática, Estatística e Física disponibilizou um laboratório com computadores (sala 2206).						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b>	- Continuação das obras da expansão do IMEF, onde estão previstos laboratórios.						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b>	- Continuação das obras da expansão do IMEF, onde estão previstos laboratórios.						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b>	- Continuação das obras da expansão do IMEF, onde estão previstos laboratórios; - Solicitação de 3 salas no prédio 2 para o Núcleo de Aprendizagem Cooperativa de Matemática, Estatística e Física.						

**TEMA: INFRAESTRUTURA – INTERNET**

FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAES	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
	Questão 39	Questão 21	-	-	- Internet ruim e sem acesso nas salas de aula	-	- Falta de disponibilidade da internet no <i>campus</i>
AÇÕES REALIZADAS EM 2015	- Acesso à internet Wi-fi nas salas de aula.						
AÇÕES REALIZADAS EM 2016	<p>- Foram adquiridos firewalls para 3 dos 4 <i>campi</i>, novo sistema de anti-spam foi disponibilizado à comunidade, passamos a ter um maior controle sob as mudanças ocorridas nos sistemas de informações desenvolvidos pelo NTI, institui-se uma política de backup das informações contidas no Data Center do NTI;</p> <p>- Mapeamento da rede física e de seus ativos o que possibilitou agora conhecer realmente como é a rede de dados de nossa instituição, identificando e corrigindo falhas, tanto na estrutura física como lógica da rede de comunicação. Implantamos uma nova rede wifi de comunicação de forma institucional, garantindo acesso a todos alunos nos pontos de maiores concentrações.</p>						
AÇÕES REALIZADAS EM 2017	- Solução já analisada e está em fase de teste um equipamento no <i>campus</i> de São Lourenço do Sul. Estamos iniciando o planejamento da expansão da solução para os <i>campi</i> de Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul. Santo Antônio da Patrulha como ainda não dispõem de um firewall, recurso utilizado na solução, estamos dependendo deste equipamento para disponibilizar a solução para esse <i>campus</i> .						
AÇÕES REALIZADAS EM 2018	- Realizadas melhorias na rede de internet e comunicação entre CLPs com a instalação de um novo switch.						

**TEMA: INFRAESTRUTURA - REAGENTES QUÍMICOS / MEIO AMBIENTE / LIMPEZA**

FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAEs	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
-		Questão 22	Questão 26	- Esgotos por todo lado - Banheiros precisam de limpeza	- Lago ao lado do centro de convivência mal cuidado	-	-
AÇÕES REALIZADAS EM 2015	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Conclusão do acordo com a CORSAN (etapa de planejamento do projeto de drenagem e esgoto do <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros);</li> <li>- Aprovação do projeto de drenagem e esgoto do <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros junto à FEPAM;</li> <li>- Projeto de arborização aprovado pela FEPAM e em execução de acordo com as etapas definidas no cronograma de trabalho para plantio de espécies nativas e erradicação de espécies exóticas;</li> <li>- Elaboração do projeto executivo referente ao projeto de drenagem e esgoto do <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros.</li> </ul>						
AÇÕES REALIZADAS EM 2016	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ocorreu melhoria no recolhimento e destinação ambientalmente adequada dos resíduos perigosos, bem como adequação e reestruturação da Coleta Seletiva Solidária;</li> <li>- Ocorreu supressão dos bosques de pinos em áreas que tiveram obras executadas;</li> <li>- Houve a retirada manual de propágulos de pinos em APPs e ARA. Salienta-se que deve ser uma atividade constante até a erradicação da espécie que deve ocorrer no horizonte de 10 anos a partir do Projeto de Compensação Ambiental de 2013;</li> <li>- Foi elaborado Projeto Básico e Termo de Referência para plantio e manutenção de mudas nativas para contratação de empresa especializada no fornecimento, plantio e manutenção de 1.664 mudas nativas. Até o momento foi realizado o plantio de menos de 200 mudas;</li> <li>- Ocorreu a recuperação ambiental do Lago dos Biguás: houve ajuste e manutenção dos sistemas hidrossanitários do Restaurante Universitário, impedindo o aporte excessivo de nutrientes para o ambiente e realização de limpeza do lago através da retirada das macrófitas existentes na superfície do lago.</li> </ul>						
AÇÕES REALIZADAS EM 2017	<ul style="list-style-type: none"> <li>- A elaboração do Termo de Referência para contratação de Auditoria Ambiental quase concluído. Orçamentos serão atualizados no início de 2018 para envio para licitação. Recomendações da auditoria interna, parcialmente atendidas. Algumas ações mais específicas ainda estão pendentes como a situação da rampa de lavagem de veículos e a questão dos resíduos dos serviços de saúde no <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros;</li> <li>- A elaboração do projeto para destinação de efluentes foi concluído.</li> </ul>						

<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b>	- Projeto Recicla IMEF.						
<b>TEMA: INFRAESTRUTURA - ESPAÇO DE ALIMENTAÇÃO E CONVIVÊNCIA</b>							
<b>FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014</b>	<b>QUESTIONÁRIOS DISCENTES</b>	<b>QUESTIONÁRIOS DOCENTES</b>	<b>QUESTIONÁRIOS TAEs</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs</b>	<b>SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES</b>
	-	Questão 23	-	-	-	-	- Restaurante insuficiente
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>	<p>- No ano de 2015 foram ampliadas as ações de assistência básica (alimentação estudantil) com a criação do sistema biométrico, cujo destaque é a ampliação do número de beneficiados, assim como a satisfação dos usuários;</p> <p>- Foi finalizado, o termo de referência do RU II – <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros.</p>						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b>	<p>- Em 20/07/2016 o RU Carreiros II foi inaugurado e de imediato atendeu às necessidades da comunidade universitária com a melhoria do fluxo dos comensais, havendo um aumento de 27,16% de refeições comparado ao mesmo período do ano anterior. Concomitantemente, o RU II começou atender à comunidade universitária em geral, também, no café da manhã, serviço este que antes era só ofertado aos moradores das CEUs. Em relação à fiscalização dos contratos, o serviço foi qualificado devido ao ingresso na equipe de duas novas nutricionistas, as quais fortaleceram o trabalho de cumprimento contratual. Este ano tivemos pela 1ª vez uma estagiária do curso de Nutrição da Universidade Federal de Pelotas. O RU dispõe de sistema informatizado (biométrico) que auxilia no controle do nº de usuários do RU e, ao mesmo tempo, garante a transparência do serviço prestado. Tal sistema está em constante análise e adequação em busca da excelência do serviço. O aplicativo Rango FURG é outro serviço utilizado pelos acadêmicos que permaneceu em 2016;</p> <p>- Dentre as várias ações de gestão ambiental realizada pela Universidade em parceria com os RUs, podem ser citadas: a coleta de resíduos para compostagem (realizada pela equipe DO HORTO) e o descarte adequado do óleo de cozinha. Além disso, este ano foi desenvolvido um projeto piloto por uma equipe do curso de Engenharia Bioquímica, no qual os restos de comida do RU foram recolhidos e enviados para de produção de biogás. A limpeza e manutenção das fossas foram realizadas sob a supervisão da equipe da Coordenação de Gestão Ambiental, garantindo o cumprimento de normas ambientais;</p> <p>- Dentro do Subprograma de Assistência Básica, na Ação Alimentação Estudantil – modalidade RU – foram concedidos 1941 benefícios com desconto integral ou parcial.</p>						

<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b>	<p>- Dentre as ações elencadas para atingir a meta avalia-se que as servidoras fiscais dos Restaurantes Universitários participaram de uma reunião de capacitação sobre a fiscalização de contratos, porém entende-se que são necessárias mais ações de capacitação para a equipe. Quanto a avaliação do processo licitatório para os RUs a mesma foi concluída de forma satisfatória. No que tange as discussões para a criação de Instrução Normativa sobre alimentação para eventos e sobre procedimentos e conduta nos RU foram iniciadas as discussões e objetiva-se implantá-las no primeiro semestre de 2018. Com relação ao lixo dos RUs observa-se que houve aumento nos dias de recolhimento, contudo ainda não é suficiente devido a grande produção de resíduos. O projeto "Feche a Porta do RU! Mantenha o RU aberto! foi desenvolvido a partir de abril de 2017, com o objetivo de conscientizar os usuários dos restaurantes universitários a manterem as portas fechadas para impedir a entrada de cães, evitando assim a disseminação de doenças ou contaminações, contudo avalia-se que não foi suficiente para a resolução da problemática dos cães nos RUs. Sendo assim, outras ações foram executadas como, por exemplo, a aquisição dos repelentes sonoros e a solicitação da melhoria da infraestrutura. Além disso, estão em fase de implantação as fichas de preparação dos alimentos servidos nos RUs para que o preparo seja padronizado em todos os restaurantes. Foi inserida nos novos aditivos nos contratos dos RUs a fiscalização de infraestrutura. Por fim, salienta-se que a equipe de nutricionistas da PRAE participou de eventos apresentando o resultado de pesquisas e projetos desenvolvidos nos RUs. Dessa forma, entende-se que a meta de qualificar o controle e a gestão do RU foi alcançada.</p>						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b>							
<b>TEMA: INFRAESTRUTURA – TRANSPORTE PÚBLICO</b>							
<b>FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014</b>	<b>QUESTIONÁRI OS DISCENTES</b>	<b>QUESTIONÁRIOS DOCENTES</b>	<b>QUESTIONÁRIOS TAEs</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs</b>	<b>SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES</b>
	<p>Questão 46</p>	<p>Questão 28</p>	<p>Questão 32</p>	<p>-</p>	<p>-</p>	<p>- Transporte urbano com poucos horários para o Cassino.</p>	<p>-</p>
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>							
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b>	<p>- Houve a consolidação do sistema para solicitação dos créditos da ação Transporte Estudantil - modalidade Créditos, que visa auxiliar os acadêmicos da FURG - campus sede (Carreiros e Saúde), de primeira graduação, com comprovada situação de vulnerabilidade socioeconômica, através do subsídio das passagens durante o período letivo, contribuindo no desempenho das suas atividades acadêmicas, evitando a evasão escolar, favorecendo a formação da cidadania e democratizando as condições de acesso e permanência no ensino superior. O subsídio aqui tratado equivale a 50 % (cinquenta por cento) do valor da passagem do transporte coletivo vigente no município do Rio Grande.</p>						

<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b>	- Com relação ao número de estudantes atendidos com transporte estudantil ele superou expectativas, bem como estabeleceu-se parceria com a Metroplan para a concessão de passe livre intermunicipal para os estudantes da FURG residentes em Pelotas, Capão do Leão e São José do Norte.						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b>							
<b>TEMA: INFRAESTRUTURA – TRANSPORTE INTERNO</b>							
<b>FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014</b>	<b>QUESTIONÁRIOS DISCENTES</b>	<b>QUESTIONÁRIOS DOCENTES</b>	<b>QUESTIONÁRIOS TAEs</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES</b>	<b>AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs</b>	<b>SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES</b>
	-	Questão 27	-	-	-	- Transporte interno não atende as necessidades da comunidade.	-
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>							
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b>							
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b>							
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b>							

**TEMA: INFRAESTRUTURA – ACESSIBILIDADE**

FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAEs	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
	Questão 44	-	-	-	-	-	-
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>	<p>- Aquisição de 25 mesas adaptadas para alunos cadeirantes, totalizando R\$ 10.950,00 investidos. As mesas encontram-se sob a guarda patrimonial da PRAE, sendo dispostas nos locais conforme necessidade;</p> <p>- Foi realizada adequação da disposição do acervo de livros ao novo espaço disponível, tendo em vista as necessidades de expansão; adquiridos móveis adaptados e que atendem às normas de ergonomia; melhoria no acesso e no que se refere à autonomia dos usuários, através da sinalização dos acervos e dos setores das bibliotecas; promovida a acessibilidade às pessoas portadoras de deficiências e necessidades especiais, no site e no catálogo on-line do Sistema de Bibliotecas.</p>						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b>	<p>- O SiB, atendendo aos portadores de necessidades especiais, realizou as seguintes ações: Adequação da disposição física do acervo de suas bibliotecas; Reformulação parcial do site do SiB. Além disso, no âmbito do setor de acessibilidade há atendimento especializado aos PNEs. Foram recebidos, 28 títulos, em 76 exemplares, por meio de doação, lâminas e materiais em Braille. O acervo em Braille foi disponibilizado no espaço comum do acervo, na biblioteca central, e passou por uma reclassificação, tornando-os ainda mais acessíveis. Nas bibliotecas: central e setorial da saúde, ainda há necessidade de mudança nas portas de entrada e na segunda, no balcão de atendimento, de modo a facilitar o acesso a todos, o que se estima ser solucionado no ano corrente.</p>						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b>	<p>- Foram mapeados e feitos os projetos de acessibilidade para cinco espaços de uso coletivo na universidade: os dois restaurantes universitários do <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros, a biblioteca do <i>campus</i> Rio Grande – Unidade Carreiros e a biblioteca da Área Acadêmica do Hospital Universitário. Contudo, as obras ainda não foram iniciadas. Além disso, projetos de pisos podotáteis e das plataformas elevatórias foram concluídos para serem encaminhados para licitação.</p>						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b>							

**TEMA: INFRAESTRUTURA – MOBILIDADE INTERNA**

FRAGILIDADES IDENTIFICADAS NA AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL 2014	QUESTIONÁRIOS DISCENTES	QUESTIONÁRIOS DOCENTES	QUESTIONÁRIOS TAEs	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DISCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA DOCENTES	AVALIAÇÃO QUALITATIVA TAEs	SEMINÁRIO INTERNO - FRAGILIDADES
Questão 43	-	-	-				- Estacionamento insuficiente
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2015</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Foram adquiridas bicicletas com a descrição técnica necessária a fim de incentivar a prática da mobilidade;</li> <li>- Conclusão das obras de ampliação da iluminação viária: obras necessárias especificamente para complementação de vias, calçadas, estacionamentos, passarelas e ciclovias existentes nos <i>campi</i>;</li> <li>- Conclusão e licitação dos projetos de alimentação de energia e iluminação que são etapas complementares da execução do conjunto de obras de infraestrutura;</li> <li>- Diagnóstico da situação existente em edificações: realizada de forma contínua a verificação das condições de iluminação das áreas externas e internas nas instalações da Universidade;</li> <li>- Vistoria e substituição periódica de lâmpadas (a partir do diagnóstico realizado, faz-se as substituições necessárias).</li> </ul>						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2016</b>							
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2017</b>	<p>- No que tange a ampliação de ciclovias no entorno da FURG a solicitação foi encaminhada junto a Prefeitura Municipal do Rio Grande. Por fim, avaliamos que as metas não alcançadas devem ser retomadas, em 2018, para a qualificação da ação transporte estudantil.</p>						
<b>AÇÕES REALIZADAS EM 2018</b>							



## 7.2. Observações do curso de Matemática Aplicada

Diante do exposto, a coordenação do curso tem trabalhado para resolver as fragilidades apontadas pelos discentes, docentes, técnicos administrativos e avaliadores do MEC.

A respeito do relatório apresentado pelos avaliadores do MEC, com relação à Organização Didático-Pedagógica (Dimensão 1), o curso de Bacharelado em Matemática Aplicada da FURG contempla de maneira muito boa os indicadores relativos às atividades complementares, ao apoio ao discente, aos procedimentos de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem e, ao número de vagas. Contempla de maneira boa os indicadores relativos aos objetivos do curso, ao perfil profissional do egresso, à estrutura curricular, aos conteúdos curriculares, ao trabalho de conclusão de curso e, às ações decorrentes dos processos de avaliação do curso. Contempla de maneira não muito satisfatória os indicadores relativos ao contexto educacional, às políticas institucionais no âmbito do curso, à metodologia e, às tecnologias de informação e comunicação – TICs - no processo ensino-aprendizagem. Nesse sentido, a coordenação tem trabalhado para melhorias no desenvolvimento de atividades de ensino com novas propostas pedagógicas desde o primeiro semestre de 2015. Algumas disciplinas têm sido ministradas de forma diferenciada com o uso da Academia Khan, aplicativos de celulares durante as aulas para a solução de problemas, a utilização de softwares livres no desenvolvimento de atividades práticas e saídas e pesquisas de campo para coleta de dados para desenvolvimento de atividades de ensino e de pesquisa:

<https://www.youtube.com/watch?v=3WYWEXh6cTw>,

<https://www.youtube.com/watch?v=9jZIdtHAyE>,

<https://www.youtube.com/watch?v=Fis7SDhaFkw>,

<https://www.youtube.com/watch?v=Ez81po4TySs>,

CARVALHO, G. S. P. C. **Uma integração da pesquisa operacional no ensino do ciclo básico e profissional**. 2014. Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico - Universidade Federal do Rio Grande.

TIRONE, G. S. P. C.; RODRIGUES, B.D.A.; POFFAL, C. A. **Estudando intervalos numéricos usando o GeoGebra**. In: 14a Mostra de Produção Universitária, 2015, Rio Grande. Anais da 14a Mostra de Produção Universitária, 2015.

FERREIRA, J. A.; GARCIA, L. G.; RODRIGUEZ, B. D. A.; POFFAL, C. A.; SPEROTTO, F. A. **Um estudo sobre as funções de variáveis complexas utilizando o software wxMaxima**. In: 12a Mostra de Produção Universitária, 2013, Rio Grande. Anais da MPU. Rio Grande: Editora da FURG, 2013. v. 12.

- SCHIAVO, P. F.; POFFAL, C. A.; RODRIGUEZ, B.D.A. **Comparando softwares para o estudo de intervalos numéricos.** In: 14a Mostra de Produção Universitária, 2015, Rio Grande. Anais da 14a Mostra de Produção Universitária, 2015.
- SOUSA, L. M.; EMMENDORFER, L. R.; RODRIGUEZ, B.D.A. **Uso de multiplicador de Lagrange em problemas teste para otimização global restrita.** In: 14a Mostra de Produção Universitária FURG, 2015, Rio Grande. Anais da 14a Mostra de Produção Universitária FURG, 2015.
- FERREIRA, J. A.; GARCIA, L. G.; RODRIGUEZ, B.D.A.; POFFAL, C. A.; SPEROTTO, F. A. **O ensino de números complexos utilizando o software wxMaxima.** In: VII Bienal da Sociedade Brasileira de Matemática, 2014, Maceió. VII Bienal da Sociedade Brasileira de Matemática, 2014.
- FARIAS, A. **Modelos de propagação de epidemias.** Início: 2016. Iniciação científica (Graduando em Bacharelado em Matemática Aplicada) - Universidade Federal do Rio Grande, Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul. (Orientador).
- MENEGHETTI, C.; SOARES, R.; ZAHER, A. **Uma aplicação de geometria diferencial à indústria: molde para empacotamento automático.** In: XXXV CNMAC Congresso Nacional de Matemática Aplicada e Computacional, 2015. v. 3.
- POUZADA, T.; GOMES, S. **Modelagem dinâmica de cabos para aplicações subaquáticas.** Scientia Plena, v. 11, p. 1-10, 2015.
- POUZADA, T. A.; GOMES, S. C. P. **Automatic generation of dynamic models of cables to underwater applications.** In: 23rd ABCM International Congress of Mechanical Engineering - COBEM, 2015, Rio de Janeiro. COBEM 2015. Rio de Janeiro: ABCM, 2015. v. 1. p. 1-10.
- POUZADA, T. A.; GOMES, S. C. P. **Modelagem dinâmica de cabos para aplicações subaquáticas.** In: VI Conferência Sul em Modelagem Computacional, 2014, Rio Grande, RS. MCSul, 2014. v. 1. p. 1-10.
- CORREA, B. A. **Princípios matemáticos da modelagem geométrica e o blender 3d.** 14<sup>a</sup> Mostra da Produção Universitária da FURG. 2015. (Apresentação de Trabalho).

Em 2013 a disciplina de Matemática e Sociedade foi criada e incluída no 1º semestre do QSL em substituição à disciplina Seminários de Matemática com o intuito de além de mostrar aos ingressantes as atividades exercidas por matemáticos, bem como as relações da matemática com outras com outras áreas que a utilizam como um meio de resolver seus problemas, também abordar

questões étnico-raciais e políticas de educação ambiental em atendimento às recomendações dos avaliadores do INEP, quando do reconhecimento do curso em 2012.

No primeiro semestre de 2016, após elaborações discutidas – em 2014 e 2015 – com NDE e articuladas com as coordenações dos cursos de Engenharia de Computação, Engenharia de Automação, Sistemas de Informação, Engenharia Civil, Engenharia Mecânica e Ciências Econômicas, entrou em vigor um novo quadro de sequência lógica do curso que passou a ter 3 ênfases, criadas em 2015 (Deliberação 051/2015 do COEPEA): Economia Matemática, Processamento Gráfico, Mecânica Computacional. Dessa maneira, já no 1º semestre de 2016, percebeu-se maior interesse dos acadêmicos do curso, tanto calouros quanto não-calouros, uma vez que a criação também procurou contemplar estudantes com o curso em andamento.

Em 2016 a realização do IV Colóquio de Matemática da Região Sul na própria FURG propiciou o contato dos alunos do curso com outros matemáticos profissionais, quando participaram das palestras e minicursos. Além disso, vários estudantes estiveram engajados na organização do evento.

A partir de 2016 registram-se as ações referentes à participação dos estudantes em atividades de pesquisa e atividades de extensão (Tabelas 6, 7 e 8).

Em 2017, realizaram-se reuniões com o Centro de Ciências Computacionais (C3) para reestruturar as disciplinas de Algoritmos e Programação de Computadores I e II com objetivo de atualizar as ementas de acordo com as necessidades do mercado profissional. Além disso, houve maior envolvimento dos alunos com o curso a partir da organização do I Mini-Colóquio de Matemática da FURG de 15 a 17 de agosto de 2017. Foram apresentados e discutidos temas relacionados à Matemática e à Educação, através de palestras, minicursos, apresentações orais e mesas redondas. Este evento teve como objetivos: a socialização dos conhecimentos relacionados à Matemática e Educação, sendo por isso destinado a acadêmicos, professores e a comunidade em geral e a integração dos cursos de Matemática da FURG, Licenciatura e Bacharelado.

Em 2018, durante as reuniões entre coordenação, Núcleo Docente Estruturante e com os professores analisamos o perfil desejado do egresso, o mercado de trabalho para o futuro profissional em Matemática Aplicada e estudando as diretrizes curriculares referentes aos cursos de Bacharelado em Matemática (PARECER CNE/CES 1.302/2001), no ano em que o curso completou 10 anos, o Núcleo Docente Estruturante decidiu propor mudanças nos QSLs em vigor, retirando disciplinas que não cumpriam seu papel, inserindo disciplinas consideradas fundamentais e propondo a criação de disciplinas para procurar atender o mercado de trabalho. Foram excluídas as disciplinas de Números e Funções e Introdução ao Uso de Recursos Computacionais. Foram

alteradas as ementas das disciplinas de Algoritmos e Topologia Geral (se tornou disciplina obrigatória). A disciplina Introdução à Geometria Diferencial passou de caráter optativo para obrigatório. Os novos QSLs entrarão em vigor em 2019/1.

**Tabela 6: Bolsistas do curso de Matemática Aplicada em 2016**

<b>Matrícula</b>	<b>Nome</b>	<b>Bolsa</b>	<b>Início</b>	<b>Fim</b>	<b>Lotação</b>
70304	GIULIA SAQUETTI PEREIRA DE CARVALHO TIRONE	Monitoria	05-09-2016	31-12-2016	IMEF
54196	FELIPE MORAIS DA SILVA	Ensino	02-06-2016	31-05-2017	IMEF
111737	DANIELE MENDES CALDAS ANTUNES	Pesquisa	01-06-2016	31-03-2017	IMEF
72453	CARLOS EDGAR PRILL DULLIUS	Monitoria	04-04-2016	31-12-2016	IMEF
75760	GABRIELA MACHADO MOURA	Monitoria	05-09-2016	31-12-2016	IMEF
70285	BRUNO VENANCIO BARBOSA	Pesquisa	01-06-2016	31-05-2017	IMEF
65734	CAROLINE DE ALVARENGA VAZ	Ensino	01-06-2016	31-05-2017	SiB
44676	LUCAS MARCHAND DE SOUSA	Monitoria	04-04-2016	31-07-2016	IMEF
107137	KEVI PEGORARO	Ensino	04-04-2016	31-12-2016	PRAE
109265	LUCAS DE OLIVEIRA	Ensino	04-04-2016	31-12-2016	PRAE

**Tabela 7: Bolsistas do curso de Matemática Aplicada em 2017**

<b>Matrícula</b>	<b>Nome</b>	<b>Bolsa</b>	<b>Início</b>	<b>Fim</b>	<b>Lotação</b>
54196	FELIPE MORAIS DA SILVA	Ensino	02-06-2016	31-05-2017	IMEF
54196	FELIPE MORAIS DA SILVA	Ensino	22-06-2016	31-05-2018	IMEF
70285	BRUNO VENANCIO BARBOSA	Pesquisa	01-06-2016	31-05-2017	IMEF
70285	BRUNO VENANCIO BARBOSA	Pesquisa	01-06-2016	31-05-2017	IMEF
72453	CARLOS EDGAR PRILL DULLIUS	Monitoria	01/05/2017	28/07/2017	IMEF
72453	CARLOS EDGAR PRILL DULLIUS	Pesquisa	01/08/2017	31/12/2017	IMEF
65734	CAROLINE DE ALVARENGA VAZ	Ensino	01-06-2016	31-05-2017	SiB
111737	DANIELE CALDAS ANTUNES	Pesquisa	01-06-2016	28-02-2017	IMEF
75760	GABRIELA MACHADO MOURA	Monitoria	01-09-2017	31-12-2017	IMEF
107141	JULIANA NETO MEYER	Pesquisa	02-05-2017	31-05-2017	IMEF
107137	KEVI PEGORARO	Ensino	01-03-2017	31-12-2017	IMEF

88807	LEONARDO ANTUNES BROMBILLA	Ensino	01-03-2017	31-12-2017	IMEF
107137	MATHEUS MADEIRA CORREA	Monitoria	25-09-2017	31-12-2017	IMEF
109265	RAQUEL SILVEIRA DA SILVA	Monitoria	01-09-2017	31-12-2017	IMEF

**Tabela 8: Bolsistas do curso de Matemática Aplicada em 2018**

<b>Matrícula</b>	<b>Nome do Aluno</b>	<b>Projeto</b>	<b>Data Início</b>	<b>Data Fim</b>	<b>Lotação</b>
70285	BRUNO VENANCIO BARBOSA	Pesquisa	12/06/2017	31/05/2018	IMEF
128145	Daniele Amaral Fonseca	Monitoria	09/04/2018	31/07/2018	IMEF
86803	Dienifer Pinto Mesquita	Ensino	12/06/2018	31/05/2019	IMEF
107151	Eduardo Espindola de Carvalho	Pesquisa	01/03/2018	31/12/2019	IMEF
128001	Fabrine Diniz Pereira	Monitoria	25/09/2018	14/12/2018	IMEF
54196	FELIPE MORAIS DA SILVA	Ensino	22/06/2017	31/05/2018	IMEF
75760	Gabriela Machado Moura	Ensino	19/01/2018	31/05/2018	IMEF
60933	Jonata Cristian Wieczynski	Monitoria	05/09/2018	31/12/2018	IMEF
107137	KEVI PEGORARO	Ensino	01-03-2017	31-12-2017	IMEF
88807	LEONARDO ANTUNES BROMBILLA	Ensino	01-03-2017	31-12-2017	IMEF
68828	LEONARDO BERTONCELLI	Ensino	02/01/2018	31/12/2018	IMEF
68828	LEONARDO BERTONCELLI	Pesquisa	12/07/2018	21/12/2018	IMEF
128197	Luana Maria Santos da Silva Ayres	Monitoria	09/04/2018	10/05/2018	IMEF
115324	Vinicius Ferreira da Silva	Pesquisa	11/06/2018	06/09/2018	IMEF

Em relação ao Corpo Docente (Dimensão 2) foi observado que o curso de Bacharelado em Matemática Aplicada da FURG contempla de maneira excelente os indicadores relativos à experiência profissional de magistério superior e de gestão acadêmica do coordenador de curso, ao regime de trabalho do coordenador do curso, à titulação do corpo docente do curso, ao percentual de doutores no curso, ao regime de trabalho do corpo docente do curso, à experiência de magistério superior do corpo docente e, à produção científica, cultural, artística ou tecnológica do corpo docente. Contempla de boa maneira os indicadores relacionados à atuação do coordenador de curso. Contempla de maneira não muito satisfatória os indicadores relativos à atuação do Núcleo Docente Estruturante – NDE e, ao funcionamento do colegiado de curso, que na estrutura atual não existe. Contempla de maneira muito insatisfatória o indicador relativo à experiência profissional do corpo docente fora do magistério superior. Em 2015, começou a atuar a Comissão Assessora do curso

(composta pelos professores Mario Rocha Retamoso – Coordenador de Curso, Cristiana Andrade Poffal – Coordenadora Adjunta, Juliana Ziebell, Leandro Bellicanta, Mauren Moreira e Adriano de Cezaro, como representante discente participa um aluno indicado pelo Centro Acadêmico de Matemática) criada em 2014 (ata 20/ 2014 IMEF). Atualmente, esta Comissão é composta pela coordenação Cristiana Andrade Poffal, Bárbara Denicol do Amaral Rodriguez, Daiane Silva de Freitas e Adriano de Cezaro.

Neste mesmo ano – 2015 – o NDE foi bastante requisitado para discutir a criação das ênfases do curso e a consequente reestruturação do QSL. Em 2016, foram realizadas reuniões periódicas para discussão da avaliação das atividades complementares, regulamentação dos estágios e a normatização dos trabalhos de conclusão de curso. Além disso, está sendo elaborado um calendário de reuniões semestrais com os professores que atuam no curso para discussão de processos de avaliação, novas propostas pedagógicas e atuação conjunta dos professores nas disciplinas do mesmo semestre. A fim de aumentar a participação dos alunos nas decisões referentes ao curso, pretende-se agendar, em parceria com o centro acadêmico e para cada ano letivo, reuniões semestrais com os discentes do curso. Em 2017, avaliamos os dois primeiros anos da implantação das ênfases e começamos a discutir o processo de adequação dos conteúdos exigidos para um Bacharel em Matemática, conforme parecer CNE/CES 1302/2001 do MEC.

Em relação à infraestrutura (Dimensão 3) o curso de Bacharelado em Matemática Aplicada da FURG, contempla de forma muito boa o indicador relativo aos gabinetes de trabalho para professores Tempo Integral – TI. Contempla de boa maneira os indicadores relativos às salas de aula, ao acesso dos alunos a equipamentos de informática e, aos periódicos especializados.

Segundo os avaliadores, o curso contempla de forma não muito desejável os indicadores relativos ao espaço de trabalho para coordenação do curso – principalmente ao atendimento dos alunos pelo coordenador – serviços acadêmicos e à bibliografia básica. No que se refere à bibliografia complementar, a mesma não apresenta boa disponibilidade no acervo da biblioteca, inclusive tendo alguns títulos em idioma inglês não encontrado. Este último fato também foi apontado pelos alunos que responderam ao ENADE 2011. Aliás, este foi o único quesito em que ao curso não foi atribuída nota máxima.

Espera-se que com a entrega do novo prédio do IMEF, em construção, a coordenação do curso possua um espaço adequado para o atendimento dos alunos. Em 2016 foram realizadas reuniões com os professores do curso a fim de padronizar e adequar as bibliografias das disciplinas aos livros disponíveis na Biblioteca Central.

Com relação ao ENADE 2014, os alunos avaliaram o curso com notas pouco satisfatórias o que surpreendeu o NDE, a comissão assessora e a coordenação do curso, pois nossos quatro formandos daquele aluno participaram de projetos de ensino (Café com a Matemática e Monitorias) e de projetos de Iniciação Científica (Variáveis Complexas e Aplicações, Geometria Diferencial), participaram de eventos com auxílio da PRAE (VII Bienal da Sociedade Brasileira de Matemática em Maceió, 2014; Mostras de Produção Universitária na FURG, COBENGE, 2014). Um desses alunos inclusive participou de um intercâmbio no Canadá. Cabe salientar ainda que em quase todos os critérios avaliados, a média de nosso curso está acima da média brasileira e se acredita que criação das ênfases juntamente com as alterações no QSL implementadas em 2016, inserindo maior flexibilidade curricular, representam um avanço ao andamento do curso e amplia as possibilidades de atuação profissional, inserção no mercado de trabalho e de qualificação para ingresso em cursos de Pós-Graduação. Dos 3 alunos que se formaram em 2014, dois, concluíram cursos de Mestrado.

Desde a criação do Curso de Matemática Aplicada em maio de 2008, formaram-se Bacharéis em Matemática Aplicada: Daniela dos Santos Oliveira (43554), Douglas Chielle (43551), Fabrício da Silva Cotta de Mello (43563), Jorge Cipriano Fernandes dos Santos (43552), Ticiane Schivittez Elacoste (43565), Bruno Arruda Torres (44678), Matheus Giacomel Viero (43545), Thiago Avila Pouzada (46563), Adriano Mansur Padilha Zaher (56513), Arthur Mendes Alves (52890), Luciano Garim Garcia (52881), Luana Raquel Meinerz (54209), Marcus Vinícius Freire Guimarães (60956), Alex Sander da Costa Quadros (56071), Bruna Antunes Correa (52889), Rosaura Dias de Macedo (62443), Lucas Marchand de Sousa (44676) e Djidenou Hans Amos Montcho (65834), Carlos Edgar Prill Dullius (72453), Juciara Ferreira, Felipe Morais da Silva, Caroline de Alvarenga Vaz (65734), Cibelle Abelenda Tavares (57207), Ayrton Veleza Farias (79580), Felipe Morais da Silva (54196), Jonata Cristian Wieczynski (60933). Daniela dos Santos Oliveira concluiu o Doutorado em Matemática Aplicada e é professora efetiva da UTFPR- *campus* de Guarapuava. Douglas Chielle cursou Mestrado em Matemática Aplicada na UNICAMP, mas não soubemos mais notícias. Tampouco temos notícias de Fabrício da Silva Cotta de Mello que logo após sua formatura, foi aceito para cursar o Mestrado em Matemática Aplicada na UFRJ. Jorge Cipriano dos Santos está atuando numa empresa, na própria cidade de Rio Grande, na qual desenvolve anúncios comerciais e aplicativos para celular, entre outros produtos. Essa informação é dada pelo próprio em conversas informais quando vem à FURG. Matheus Giacomel Viero cursou Mestrado em Matemática Aplicada do IME-USP e Thiago Ávila Pouzada, o Mestrado em Engenharia Oceânica na FURG e até recentemente esteve ligado ao Programa de Pós-Graduação em Matemática Aplicada da UFRGS. Ticiane Schivittez Elacoste cursou Mestrado em Engenharia Oceânica na FURG, onde também consta como discente do Programa de Pós-Graduação em

Modelagem Computacional, além de – segundo o currículo lattes – um Curso de Especialização à Distância em Docência no Ensino Superior. Luciano Garim Garcia foi estudante do programa Ciência sem Fronteiras pela Carleton University-Ottawa-Canadá. É Mestre em Engenharia da Computação pela FURG e trabalhou como Professor Substituto do Instituto de Matemática, Estatística e Física da Universidade Federal do Rio Grande – FURG, atualmente é aluno do Doutorado em Matemática Aplicada da UFRGS. Luana Raquel Meinerz cursou o Mestrado em Matemática Aplicada da UNICAMP. Marcus Vinícius Freire Guimarães é Mestre em Modelagem Computacional pela FURG e cursa Doutorado em Modelagem Computacional na FURG. Bruna Antunes Correa terminou Mestrado em Modelagem Computacional da FURG. Djidenou Hans Amos Montcho está cursando Mestrado em Estatística em (UFScar) São Carlos. Ayrton Veleda Farias e Juciara Alves Ferreira estão cursando Mestrado em Modelagem Computacional. Caroline de Alvarenga Vaz é funcionária de uma importante empresa no município de Rio Grande. Lucas Marchand reingressou na universidade para cursar Licenciatura em Matemática. Carlos Dullius concluiu o Mestrado em Economia na FURG.

Com relação às fragilidades apontadas por técnicos administrativos, discentes e docentes, a coordenação do curso e o Núcleo Docente Estruturante trabalham para resolver da melhor forma possível os problemas levantados. Neste contexto, na Tabela 9 apresentam-se as metas para 2018 e os indicadores. A Tabela 10 contém as metas para 2019.



**Tabela 9: Metas do Curso de Matemática Aplicada para 2018 e o Indicador**

<b>Título</b>	<b>Meta</b>	<b>Ações</b>	<b>Indicador</b>
<b>INTERAÇÃO</b>	Promoção da integração dos estudantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mês da Acolhida Cidadã</li> <li>● Incentivar a participação dos estudantes em eventos integradores e MPU.</li> <li>● Reuniões semestrais da coordenação e professores com os estudantes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Foram realizadas durante o mês de março atividades de acolhida aos alunos.</li> <li>● Os alunos participaram apresentando trabalhos na MPU, bem como organizaram a Semana Acadêmica das Matemáticas.</li> <li>● Foram realizadas duas reuniões, uma em cada semestre, entre coordenação, professores e estudantes.</li> <li>● Festa de comemoração dos 10 anos do curso. (Figuras 2 e 3)</li> <li>● Defesas de TCC do curso em uma tarde do mês de novembro/2018. (Figura 4)</li> </ul>
<b>RETENÇÃO</b>	Programa para diminuir a retenção nas disciplinas básicas do curso de Matemática Aplicada	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Projeto Ressignificando Conceitos Matemáticos Básicos: criação do TEMAT.</li> <li>● Incentivar a participação no PRIMA.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Foi elaborado o Projeto Ressignificando Conceitos Matemáticos Básicos: criação do TEMAT.</li> <li>● Os alunos foram incentivados a participar das atividades realizadas pelo programa PRIMA.</li> </ul>
<b>ADMINISTRATIVAS</b>	Relatórios Gerenciais	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preparação do relatório gerencial do curso.</li> <li>● Reuniões periódicas com o NDE e com a Comissão Assessora.</li> <li>● Socialização dos relatórios com os professores e alunos do curso.</li> <li>● Envio do relatório gerencial à PROGRAD.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● O relatório gerencial foi enviado no prazo determinado.</li> <li>● Foi realizada uma reunião entre NDE e Comissão Assessora para tratar de assuntos relacionados ao curso.</li> <li>● Foi realizada uma reunião com o objetivo de socializar o relatório gerencial.</li> </ul>
	Manutenção/Melhoria do Conceito do	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reuniões periódicas com o NDE e com a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Foi realizada uma reunião entre NDE e Comissão</li> </ul>

	Curso	<p>Comissão Assessora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Reuniões com os estudantes sobre o ENADE.</li> <li>● Reuniões periódicas com os professores que atuam no curso.</li> <li>● Atualização do PPC do curso.</li> <li>● Incentivo à participação dos alunos na Avaliação do Docente pelo Discente.</li> </ul>	<p>Assessora para tratar de assuntos relacionados ao curso.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Não foram realizadas reuniões com os estudantes sobre o ENADE, uma vez que o curso não foi selecionado para a prestação do exame neste ano.</li> <li>● O PPC foi atualizado no final do ano de 2018.</li> <li>● A fim de aumentar a participação dos alunos na ADD, foi realizada uma reunião com os alunos, direção e representante da CPA. (Figura 5)</li> </ul>
	Processo de autoavaliação do curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Criação de um questionário de avaliação do curso.</li> <li>● Aplicação do questionário para docentes e discentes.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Meta ainda em processo de discussão com o objetivo de escolher o melhor instrumento para avaliação.</li> </ul>
DIVULGAÇÃO DOS CURSOS DO IMEF	<p>-Feira das Profissões do Shopping Partage</p> <p>-Semana Aberta</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Divulgar o curso para a comunidade e alunos de Ensino Médio de Rio Grande.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Foi realizada durante o mês outubro a Semana Aberta da FURG.</li> </ul>
	Criação da identidade visual do curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Concurso entre os estudantes para a criação da identidade visual do curso.</li> <li>● Assessoria da FURG para criação da arte final.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Não foi realizado.</li> </ul>
INFRAESTRUTURA	Criação do laboratório de Matemática Aplicada	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reunião dos professores do curso com a direção do IMEF para a solicitação do laboratório.</li> <li>● Reunião da coordenação do curso com a administração do IMEF para reafirmar a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Não foi solicitado devido a falta de recursos.</li> </ul>

		<p>solicitação do laboratório.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Aquisição do material para os experimentos no laboratório.</li> <li>● Compra de uma impressora 3D.</li> <li>● Espaço físico para a implantação do laboratório.</li> <li>● Neste laboratório, gostaríamos de um espaço para que estudantes possam estudar, isto é, com mesas e cadeiras - adequadas e armários.</li> </ul>	
	Laboratório de Informática 2206	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Colocação de persianas (blackout).</li> <li>● Reposicionamento o computador do professor para melhor atender os alunos na sala.</li> <li>● Instalação de uma lousa digital.</li> <li>● Manutenção do condicionador de ar.</li> <li>● Instalação de ventiladores de teto.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Foi feita a solicitação junto aos órgãos competentes sob a forma de demandas.</li> </ul>

Tabela 10: Metas do Curso de Matemática Aplicada para 2019

<b>Título</b>	<b>Meta</b>	<b>Ações</b>
INTERAÇÃO	Promoção da integração dos estudantes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Mês da Acolhida Cidadã</li> <li>● Incentivar a participação dos estudantes em eventos integradores e MPU.</li> <li>● Reuniões semestrais da coordenação e professores com os estudantes.</li> </ul>
RETENÇÃO	Programa para diminuir a retenção nas disciplinas básicas do curso de Matemática Aplicada	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Projeto Ressignificando Conceitos Matemáticos Básicos: implementação do TEMAT.</li> <li>● Incentivar a participação no PRIMA.</li> </ul>

ADMINISTRATIVAS	Relatórios Gerenciais	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Preparação do relatório gerencial do curso.</li> <li>● Reuniões periódicas com o NDE e com a Comissão Assessora.</li> <li>● Socialização dos relatórios com os professores e alunos do curso.</li> <li>● Envio do relatório gerencial à PROGRAD.</li> </ul>
	Manutenção/ Melhoria do Conceito do Curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reuniões periódicas com o NDE e com a Comissão Assessora.</li> <li>● Reuniões periódicas com os professores que atuam no curso.</li> <li>● Atualização do PPC do curso.</li> <li>● Incentivo à participação dos alunos na Avaliação do Docente pelo Discente.</li> <li>● Revisão das normas dos estágios.</li> </ul>
	Processo de autoavaliação do curso	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Criação de um questionário de avaliação do curso.</li> <li>● Aplicação do questionário para docentes e discentes.</li> </ul>
DIVULGAÇÃO DOS CURSOS DO IMEF	Feira das Profissões do Shopping Partage  Semana Aberta	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Divulgar o curso para a comunidade e alunos de Ensino Médio de Rio Grande.</li> </ul>
INFRAESTRUTURA	Criação do laboratório de Matemática Aplicada	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Reunião dos professores do curso com a direção do IMEF para a solicitação do laboratório.</li> <li>● Reunião da coordenação do curso com a administração do IMEF para reafirmar a solicitação do laboratório.</li> <li>● Aquisição do material para os experimentos no laboratório.</li> <li>● Compra de uma impressora 3D.</li> <li>● Espaço físico para a implantação do laboratório.</li> <li>● Neste laboratório, gostaríamos de um espaço para que estudantes possam estudar, isto é, com mesas e cadeiras adequadas e armários.</li> </ul>
	Laboratório de Informática 2206	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Colocação de persianas (blackout).</li> <li>● Reposicionamento o computador do professor para melhor atender os alunos na sala.</li> <li>● Instalação de uma lousa digital.</li> <li>● Manutenção do condicionador de ar.</li> <li>● Instalação de ventiladores de teto.</li> </ul>

**Figura 2: Festa dos 10 anos do Curso de Matemática Aplicada**



**Figura 3: Bolo Temático da Festa dos 10 anos do Curso de Matemática Aplicada**



**Figura 4: Defesas dos TCCs**



**Figura 5: Reunião entre coordenação, professores, alunos e membros da CPA**



## 8 Resultados da Autoavaliação Institucional 2018 - 1º Ano do Atual Ciclo Avaliativo (2018-2021)

---

As pesquisas de opinião, realizadas pela CPA, em especial, a Autoavaliação Institucional, feita a cada quatro anos, têm por objetivo avaliar a Instituição como um todo. Para tanto, no período de 02 a 22 de abril de 2018 foi respondido de forma voluntária por parte da comunidade universitária um questionário, através do site de consultas da FURG ([www.consultas.furg.br](http://www.consultas.furg.br)). No total 3402 pessoas responderam o questionário, sendo 2231 discentes do ensino presencial, 146 discentes da modalidade a distância, 32 tutores de cursos EAD, 452 docentes e 541 técnico-administrativos em educação. A Diretoria de Avaliação Institucional (DAI) e a Comissão Própria de Avaliação (CPA) elaboraram os questionários tendo como base os instrumentos utilizados nas avaliações anteriores, as normativas do INEP para avaliação institucional e as questões solicitadas pelos diferentes gestores da FURG. O questionário foi elaborado de forma específica para cada segmento e continha em torno de 60 questões (variou conforme o segmento). As questões foram agrupadas por similaridade e classificadas conforme os aspectos relacionados em CURSO, INFRAESTRUTURA, ESTUDANTES, INSTITUIÇÃO, ATUAÇÃO DOS TAEs E TUTORES, sendo que alguns eram específicos a cada segmento avaliado.

Para as questões objetivas, as opções de respostas foram operacionalizadas em uma escala tipo Likert de 5 pontos (variando de “péssimo” a “muito bom”). Havia ainda a opção para responder “sem condições de opinar” e “não existe”. Para melhor compreensão dos resultados foi feita a organização das médias em relação a cada questão presente nos instrumentos de cada segmento. Adotou-se a nomenclatura **ponto forte** (próximo ou acima de 4), **regular** (entre 3 e 4) e **ponto fraco** (próximo ou abaixo de 3), atribuindo-se, respectivamente, as cores verde, amarela e vermelha para facilitar a análise.

Ao final de cada dimensão do questionário da Autoavaliação Institucional de 2018, havia um espaço aberto para que os respondentes pudessem fazer comentários. Esses resultados qualitativos foram disponibilizados às unidades e respectivas CIAPs para análise e organização dos seus seminários internos de avaliação. Cabe salientar, entretanto, que nas avaliações qualitativas, as quais compõem o presente Relatório Gerencial, a CPA decidiu que caso algum comentário remetesse a pessoas específicas de forma pejorativa ou ofensiva, a identificação da pessoa mencionada seria retirada e, além disso, caso algum comentário se referisse a algum tipo de acusação ou denúncia, esse comentário seria encaminhado à Ouvidoria da Universidade e, desta forma, não estaria exposto no Relatório Gerencial. Ambas as ações, de retirada da identificação ou

envio à Ouvidoria, caso ocorram no material em questão, estarão sinalizadas nos comentários, para conhecimento.

## **8.1. Avaliação dos Discentes**

### **8.1.1. Quantitativa**

Na Tabela 11, são apresentados os resultados dos questionários respondidos pelos discentes do curso de Matemática Aplicada de forma comparativa com as respostas dadas pelos discentes dos cursos vinculados ao IMEF e pelos discentes da FURG para destacar as similaridades e diferenças entre eles.



Tabela 11 - Resultado da Avaliação Quantitativa dos Discentes do Curso de Matemática Aplicada. Os resultados da avaliação são apresentados como Média, Desvio Padrão, Percentual de respostas "não existe" e "sem condições de opinar", em função do número de discentes matriculados na FURG em 2018.

Perguntas	FURG (Número de Matriculados = 11.656) (Percentual de participação = 19,1%)				IMEF (Número de Matriculados = 568) (Percentual de participação = 36,97%)				Matemática Aplicada (Número de Matriculados = 112) (Percentual de participação = 33%)			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem condições de opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem condições de opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem condições de opinar
<b>I – QUANTO AO CURSO</b>												
1. O meu conhecimento do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) é...	3,48	1,61	4,53	13,00	3,30	1,03	2,38	17,14	3,12	1,71	2,70	27,03
2. O esclarecimento, pelos professores, quanto à utilidade das disciplinas para o exercício da minha profissão é...	3,84	1,61	0,54	0,49	3,78	0,92	0,48	1,90	3,74	1,22	0,00	5,41
3. A integração entre as disciplinas oferecidas no meu curso é...	3,69	1,08	0,54	0,85	3,71	0,84	0,00	1,43	3,97	0,64	0,00	0,00
4. A relevância dos conteúdos abordados nas disciplinas para o exercício da minha profissão é...	4,07	0,96	0,27	0,85	4,05	0,83	0,48	2,38	3,97	1,40	0,00	8,11
5. A contribuição do meu curso para a minha formação como cidadão é...	4,20	1,04	0,31	0,67	4,16	0,90	0,48	1,90	4,16	0,72	0,00	0,00
6. A contribuição do meu curso para a minha formação profissional é...	4,34	0,86	0,18	0,67	4,33	0,76	0,48	0,95	4,17	1,06	0,00	2,70
7. A contribuição do meu curso para aquisição de conhecimento teórico na área é...	4,28	0,84	0,09	0,40	4,24	0,81	0,00	0,95	4,03	0,88	0,00	0,00
8. A contribuição do meu curso para aquisição de conhecimento prático na área é...	3,65	1,23	0,40	2,20	3,76	0,98	0,00	2,38	3,67	1,15	0,00	2,70
9. O apoio para participar de eventos (congressos, encontros, seminários, visitas técnicas) é...	3,14	1,44	1,26	7,31	3,20	1,10	0,48	11,43	3,22	1,44	2,70	10,81
10. A oportunidade de participar em projetos de pesquisa dos professores do meu curso é...	3,46	1,55	1,12	10,35	3,38	0,99	1,43	16,67	3,29	1,50	0,00	16,22
11. A oportunidade de participar em projetos de extensão dos professores do meu curso é...	3,27	1,60	1,79	15,55	3,31	0,96	0,95	22,38	3,23	1,44	0,00	18,92
12. A atuação do coordenador de curso para o encaminhamento das demandas do estudante é...	3,85	1,45	0,31	6,99	3,72	0,92	0,00	10,00	3,82	1,35	0,00	8,11
13. O relacionamento do coordenador do meu curso com os estudantes é...	4,03	1,36	0,40	5,02	3,98	0,86	0,95	9,52	4,44	1,01	0,00	2,70
14. A atuação dos técnico-administrativos em educação da secretaria do meu curso para o encaminhamento das demandas do estudante é...	3,95	1,56	0,63	10,89	4,01	0,83	0,00	12,86	3,85	1,33	0,00	8,11

15. A atuação dos técnico-administrativos em educação dos laboratórios de ensino do meu curso para o desenvolvimento de minhas atividades é...	4,00	1,90	4,71	20,75	3,89	0,82	0,48	17,14	3,73	1,40	0,00	10,81
16. A atuação dos técnico-administrativos em educação dos laboratórios de pesquisa do meu curso para o desenvolvimento de minhas atividades é...	3,94	1,96	5,33	25,10	3,76	0,76	1,43	23,81	3,56	1,46	0,00	13,51
17. A atuação dos técnico-administrativos em educação dos laboratórios de informática do meu curso para o desenvolvimento de minhas atividades é...	3,80	1,99	9,10	28,73	3,66	0,95	2,86	21,90	3,67	1,50	0,00	10,81
<b>II - QUANTO À INFRAESTRUTURA</b>												
18. As salas de aula, no que se refere a mobiliário e à ergonomia são...	3,44	1,03	0,00	0,45	3,38	0,91	0,00	0,95	3,43	1,30	0,00	5,41
19. As salas de aula, no que se refere à infraestrutura (conforto térmico, iluminação, acústica e etc.) são...	3,13	1,13	0,18	0,13	3,10	1,10	0,00	0,00	2,73	1,03	0,00	0,00
20. Os equipamentos de apoio didático-pedagógicos disponíveis nas salas de aula (quadros, multimídia e outros) são...	3,39	1,07	0,04	0,13	3,61	1,03	0,00	0,00	3,68	0,84	0,00	0,00
21. Os auditórios, miniauditórios e anfiteatros do <i>campus</i> , em que você estuda, no que se refere à quantidade e à dimensão são...	3,88	1,44	3,50	5,74	3,84	0,88	3,33	9,52	3,73	1,45	0,00	10,81
22. Os auditórios, miniauditórios e anfiteatros do <i>campus</i> , em que você estuda, no que se refere à limpeza e à conservação são...	4,23	1,38	3,05	4,75	4,14	0,79	2,86	7,62	4,09	1,32	0,00	8,11
23. A adequação dos laboratórios de ensino com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança é...	3,80	1,66	2,29	15,06	3,74	0,84	0,95	8,57	3,69	1,24	0,00	5,41
24. A adequação dos laboratórios de pesquisa com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança é...	3,79	1,80	2,60	21,69	3,74	0,80	0,95	20,00	3,62	1,67	0,00	21,62
25. A adequação dos laboratórios de informática com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança é...	3,73	1,85	4,62	23,08	3,63	0,86	0,00	12,38	3,51	1,16	0,00	5,41
26. Os serviços de impressão e fotocópias oferecidos aos estudantes são...	3,27	1,56	6,54	8,16	3,57	1,05	6,19	10,48	3,65	1,54	0,00	16,22
27. Os sistemas informatizados da FURG (sistemas.furg, ARGO) disponíveis são...	4,16	0,94	0,09	1,30	4,04	0,85	0,00	0,00	3,97	0,75	0,00	0,00
28. O sistema de <i>e-mail</i> institucional disponibilizado é...	3,77	1,83	0,99	24,25	3,78	0,94	0,00	18,10	3,89	1,23	0,00	5,41
29. A qualidade e disponibilidade da Internet no <i>campus</i> em que você estuda são...	3,61	1,16	0,09	0,90	3,51	1,11	0,00	0,95	3,51	0,98	0,00	0,00
30. Os recursos do ambiente virtual utilizados pelos professores para apoiar as atividades de ensino são...	3,59	1,39	1,48	7,53	3,61	0,97	0,95	2,86	3,73	0,76	0,00	0,00

31. A limpeza e conservação das dependências do <i>campus</i> em que você estuda são...	4,10	0,88	0,27	0,13	4,01	0,84	0,00	0,48	4,08	0,85	0,00	0,00
32. Os espaços de alimentação disponíveis no <i>campus</i> em que você estuda são...	3,61	1,27	1,93	2,73	3,78	0,89	1,43	3,81	3,69	1,15	0,00	2,70
33. Os espaços de convivência no <i>campus</i> em que você estuda são...	3,73	1,20	1,57	1,34	3,74	0,90	0,95	1,90	3,70	0,83	0,00	0,00
34. As condições de segurança do <i>campus</i> em que você estuda são...	3,23	1,20	0,27	1,48	3,29	1,01	0,00	1,90	3,43	0,92	0,00	0,00
35. As opções de mobilidade interna (calçadas, passarelas, vias e ciclovias) no <i>campus</i> em que você estuda são...	3,59	1,20	2,29	1,08	3,61	0,91	0,00	1,90	3,43	0,92	0,00	0,00
36. As condições de acessibilidade a pessoas com deficiência no <i>campus</i> em que você estuda são...	3,04	1,58	1,43	19,18	3,32	1,00	0,48	18,10	3,65	0,94	0,00	0,00
37. O transporte interno, em termos de frequência e pontualidade é...	3,34	1,79	6,81	22,90	3,18	1,16	0,95	17,14	3,21	1,67	0,00	21,62
38. O transporte público municipal que atende ao <i>campus</i> em que você estuda, em termos de frequência e pontualidade é...	2,38	1,41	2,47	16,67	2,45	1,21	1,43	11,90	3,06	1,57	0,00	16,22
39. O transporte público intermunicipal que atende ao <i>campus</i> em que você estuda, em termos de frequência e pontualidade é...	3,05	1,63	3,50	60,47	3,04	1,14	0,95	50,48	2,79	1,41	0,00	8,11
40. O transporte interno, em termos de qualidade e segurança é...	3,34	1,74	5,74	23,35	3,11	1,03	0,95	17,62	3,11	1,75	0,00	45,95
41. O transporte público municipal que atende ao <i>campus</i> em que você estuda, em termos de qualidade e segurança é...	2,23	1,33	2,69	16,85	2,41	1,14	1,90	11,43	2,93	1,61	0,00	21,62
42. O transporte público intermunicipal que atende ao <i>campus</i> em que você estuda, em termos de qualidade e segurança é...	3,09	1,63	3,81	60,74	3,11	1,07	1,43	52,86	2,50	1,18	0,00	5,41
<b>III - QUANTO AOS ESTUDANTES</b>												
43. O meu relacionamento com os colegas de curso é...	4,14	0,83	0,27	0,45	3,88	0,80	0,48	2,86	2,93	1,56	2,70	54,05
44. A minha utilização da biblioteca para estudo e consulta é...	3,99	1,25	1,26	4,30	3,77	0,89	1,43	7,62	3,84	0,85	0,00	0,00
45. O meu uso dos meios disponibilizados pela FURG para apresentação de demandas e sugestões é...	3,60	1,57	0,99	15,91	3,54	0,91	0,48	14,76	3,64	1,34	0,00	10,81
46. O meu domínio de língua estrangeira é...	3,00	1,30	1,84	2,11	2,75	1,21	2,38	3,33	3,53	1,61	0,00	18,92
47. A minha participação em projetos de pesquisa é...	3,44	1,87	13,85	19,81	3,03	1,17	14,29	28,10	2,29	1,16	8,11	0,00
48. A minha participação em projetos de ensino é...	3,29	1,83	16,54	25,77	3,11	1,22	14,29	30,00	2,79	1,60	13,51	32,43
49. A minha participação em projetos de extensão é...	3,30	1,87	17,17	27,75	3,00	1,30	14,29	34,29	3,00	1,73	13,51	24,32
50. A minha participação em movimentos estudantis e outras instâncias de representação na FURG é...	2,89	1,70	20,30	27,79	2,91	1,37	16,67	34,29	2,75	1,54	10,81	32,43
51. A representação estudantil nas Comissões e Conselhos da FURG é...	3,12	1,77	6,10	35,32	3,15	1,14	3,33	39,05	2,58	1,54	10,81	35,14

IV - QUANTO À FURG												
52. O meu conhecimento sobre o Projeto Pedagógico Institucional da FURG – PPI 2011/2022 (filosofia, missão, visão, diretrizes, princípios norteadores do ensino, da pesquisa e da extensão, perfil dos servidores e estudantes, avaliação, planejamento e objetivos estratégicos) é...	2,82	1,63	8,43	24,11	2,84	1,16	5,71	22,38	2,76	1,55	8,11	21,62
53. O meu conhecimento sobre o Plano de Desenvolvimento Institucional da FURG – PDI 2015/2018 (eixos norteadores, objetivos, estratégias e programas) é...	2,72	1,59	8,83	25,19	2,74	1,18	4,76	26,67	2,67	1,49	5,41	18,92
54. A Assistência Básica ao Estudante (auxílios e bolsas) oferecida pela FURG é...	3,71	1,72	0,58	17,97	3,77	0,98	0,48	12,86	3,71	1,44	0,00	8,11
55. O acompanhamento pedagógico oferecido pela FURG é...	3,55	1,86	0,76	29,54	3,74	0,95	0,00	26,67	3,84	1,54	0,00	13,51
56. As ações de incentivo para a pesquisa da Universidade são...	3,38	1,66	0,63	18,60	3,40	1,05	0,00	25,71	3,55	1,66	0,00	18,92
57. As ações de incentivo à inovação tecnológica, à solicitação de propriedade intelectual e à transferência de tecnologia propostas pela FURG são...	3,43	1,85	0,90	35,01	3,52	0,96	0,00	32,86	3,83	1,61	0,00	16,22
58. As ações de incentivo ao empreendedorismo e à incubação de empresas de base tecnológica são...	3,44	1,88	1,79	45,36	3,40	0,96	0,00	47,14	3,68	1,86	0,00	37,84
59. As ações de incentivo para a criação e melhoria da pós-graduação da Universidade são...	3,53	1,91	1,39	41,15	3,53	0,92	0,00	36,19	3,76	1,84	0,00	32,43
60. As oportunidades de pós-graduação na área do meu curso são...	3,55	1,79	2,96	19,63	3,58	0,97	0,00	23,81	3,72	1,71	0,00	21,62
61. As políticas de ações afirmativas desenvolvidas pela FURG são...	3,75	1,95	0,36	37,61	3,72	0,81	0,00	41,43	3,92	1,91	0,00	29,73
62. As atividades culturais desenvolvidas pela FURG são...	3,75	1,61	0,63	14,97	3,53	0,93	0,95	16,19	3,50	1,05	0,00	2,70
63. As opções de lazer e esporte desenvolvidas pela FURG são...	3,57	1,69	2,42	17,21	3,63	1,00	0,48	14,26	3,74	1,22	0,00	5,41
64. Os recursos (plataformas, instalações,...) de educação a distância disponíveis para apoiar as atividades de ensino são...	3,63	1,93	0,94	46,80	3,61	0,86	0,00	30,00	3,71	1,20	0,00	8,11
65. A disponibilização da informação quanto às normas e procedimentos da FURG, bem como sobre outros assuntos que me dizem respeito, é...	3,39	1,61	0,40	19,90	3,43	0,83	0,00	19,05	3,48	1,44	0,00	16,22
66. O atendimento à saúde física disponível no <i>campus</i> em que você estuda é...	2,90	1,70	7,13	37,43	3,13	1,07	1,90	41,43	3,42	1,85	0,00	35,14
67. O atendimento à saúde mental disponível no <i>campus</i> em que você estuda é...	2,85	1,71	2,96	33,80	3,29	1,09	0,48	36,67	3,62	1,88	0,00	29,73
68. O meu conhecimento sobre o Sistema de Gestão Ambiental da FURG (SGA-FURG) é ...	2,51	1,52	8,65	38,59	2,63	1,08	4,76	41,90	2,60	1,53	2,70	40,54

69. As ações realizadas pelo Sistema de Gestão Ambiental (SGA-FURG) são...	3,28	1,58	2,33	69,61	3,24	1,02	0,48	64,29	3,54	1,75	0,00	62,16
70. As oportunidades de cooperação acadêmica entre a FURG e instituições estrangeiras são...	3,40	1,86	1,30	44,15	3,41	0,86	0,48	37,14	3,54	1,73	0,00	29,73
71. As informações e apoio institucional para participação em ações de cooperação internacional são...	3,16	1,75	1,61	51,19	3,28	0,97	0,00	47,62	3,36	1,82	0,00	37,84
72. O processo de Avaliação Docente pelo Discente realizado pela FURG é...	3,60	1,61	0,36	14,39	3,75	0,85	0,00	15,24	3,63	1,40	0,00	10,81
73. O processo de Autoavaliação Institucional da FURG é...	3,82	1,47	0,04	11,47	3,74	0,89	0,00	12,38	3,80	1,13	0,00	5,41
74. As ações e melhorias oriundas dos processos avaliativos (Docente pelo Discente, SiB, RU, Autoavaliação Institucional, SECOM, dentre outros) da FURG são...	3,45	1,82	1,75	28,37	3,61	0,90	1,43	28,57	3,64	1,73	0,00	24,32

## 8.1.2. Qualitativa

Os comentários relatados pelos estudantes do curso de Matemática Aplicada são apresentados a seguir, na Tabela 12.

**Tabela 12 - Resultado da Avaliação Qualitativa dos Discentes do curso de Matemática Aplicada**

- Em minha opinião o laboratório precisa de um ar condicionado, na parte administrativa os técnicos cumprirem seu horário de trabalho e a secretária com mais funcionários dispostos. Trabalhos ou eventos com mais frequência e equipes.
- Alguns ventiladores estão quebrados.
-No laboratório: o ar-condicionado está quebrado.
- Na minha opinião, teria que ter melhores ventiladores ou ar condicionado nas salas de aula, pois nos dias de calor passamos trabalho pois os ventiladores quase nunca funcionam e os que funcionam são tão lentos que não fazem ventos não adiantando de nada, única coisa que teria que mudar.
- Colocar faixa de pedestres na RS-734 e aumentar o número de horários dos ônibus internos e municipais, especialmente no Cassino e no Bolaxa.
- Na maioria das vezes os computadores não estão funcionando para realizar as atividades passadas pelo professor e com isso as aulas se encerram cedo.
- Os computadores nunca têm os programas para a aula e a maioria não funciona direito
- Muito apertamento. Em dias de calor parece uma sauna. Tinha que colocar mais transportes no mesmo horário para tanto passageiro.
- Assistência Básica ao Estudante (auxílios e bolsas) oferecida pela FURG é... * Na minha opinião, deveria ter mais bolsas para os estudantes!
- Fizemos diversas atividades no laboratório de informática e em todas elas conseguimos ter um ótimo desempenho devido a excelente atuação dos técnicos-administrativos.
- Mais aulas em laboratórios e mudanças nas atividades complementares, para que sejam integralmente computáveis e computadas.
- Meu curso não oferece estágio, mercado de trabalho sem valorização. Fazer matemática aplicada está sendo muito péssimo.
- ATIVIDADES DESPORTIVAS: é preciso abrir a academia por horário maior de seg à sexta
- Melhorar o sistema de avaliação da FURG.
- Não estou participando no momento de pesquisa e extensão.
- Não participo desse movimento, pois a matemática não te oferece isso.
- Certas coisas precisam melhorar.
- Em questão de auxílio o sistema é falho. No meu caso teve erros que devem ser de exemplo para melhorar e para dar direito ao estudante recorrer e poder alterar seu recurso durante o período do mesmo.

## **8.2. Avaliação dos Docentes**

### **8.2.1. Quantitativa**

Na Tabela 13, são apresentados os resultados dos questionários respondidos pelos docentes do curso de Matemática Aplicada de forma comparativa com as respostas dadas pelos docentes do IMEF e pelos docentes da FURG, para destacar as similaridades e diferenças entre eles.

**Tabela 13- Resultado da Avaliação Quantitativa dos Docentes do curso de Matemática Aplicada. Os resultados da avaliação são apresentados como Média, Desvio Padrão, Percentual de respostas "não existe" e "sem condições de opinar", em função do número de docentes em 2018.**

Perguntas	FURG (Número de Docentes = 924) (Percentual de participação = 48,9%)				IMEF (Número de Docentes =82) (Percentual de participação = 62,2%)				Matemática Aplicada (Número de Docentes = 67) (Percentual de participação = 29,8%)			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem condições de opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem condições de opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem condições de opinar
<b>I – QUANTO À INFRAESTRUTURA</b>												
1. As salas de aula, no que se refere a mobiliário e à ergonomia são...	3,40	0,86	0,44	0,00	3,31	0,91	0,00	0,00	3,40	0,94	0,00	0,00
2. As salas de aula, no que se refere à infraestrutura, (conforto térmico, iluminação, acústica e etc.) são...	2,96	0,93	0,22	0,00	2,98	1,04	1,96	0,00	3,00	1,15	5,00	0,00
3. Os equipamentos de apoio didático-pedagógicos para uso em salas de aula (quadros, multimídia e outros) são...	3,26	0,91	0,44	0,22	3,51	0,90	0,00	0,00	3,00	0,92	0,00	0,00
4. Os auditórios, miniauditórios e anfiteatros do <i>campus</i> em que você atua, no que se refere à quantidade e à dimensão, são...	3,60	0,97	9,29	3,32	3,15	1,09	15,69	7,84	3,37	1,16	0,00	5,00
5. Os auditórios, miniauditórios e anfiteatros do <i>campus</i> em que você atua, no que se refere à limpeza e conservação são...	3,94	0,76	9,29	3,10	3,85	0,71	15,69	7,84	4,00	0,82	0,00	5,00
6. As instalações administrativas da Direção e Secretaria da sua Unidade Acadêmica quanto ao espaço são...	3,97	0,89	0,44	3,98	3,45	0,94	0,00	3,92	3,30	0,73	0,00	0,00
7. As instalações administrativas da Direção e Secretarias do <i>campus</i> em que você atua, quanto ao espaço são...	3,89	0,96	2,65	10,40	3,52	0,89	3,92	13,73	3,44	0,70	0,00	10,00
8. As salas de permanência para docentes, no que se refere ao número de ocupantes são...	3,40	1,18	0,22	0,44	3,37	1,17	0,00	0,00	3,45	1,05	0,00	0,00
9. As salas de permanência para docentes, no que se refere à iluminação, ao conforto térmico e à ergonomia são...	3,10	1,10	0,44	0,44	2,94	1,10	0,00	0,00	2,75	1,02	0,00	0,00
10. A adequação dos laboratórios de ensino com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança é...	3,21	0,96	4,42	15,49	2,91	0,97	0,00	33,33	3,19	1,17	0,00	20,00
11. A adequação dos laboratórios de pesquisa com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança é...	3,25	0,96	8,85	19,69	2,97	0,93	3,92	37,25	3,38	0,96	0,00	35,00
12. A adequação dos laboratórios de informática com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança é...	3,20	1,01	5,53	21,90	3,09	0,98	0,00	35,29	3,27	1,16	0,00	25,00
13. As ações de capacitação para situações de emergências são...	2,23	1,09	21,90	26,11	2,30	0,97	21,57	33,33	2,60	0,84	15,00	35,00
14. A disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) para execução de minhas atividades é ...	2,94	1,06	17,92	36,73	3,44	1,01	21,57	60,78	3,80	1,30	10,00	65,00



15. Os serviços de impressão e fotocópias disponíveis em seu local de trabalho são...	3,75	1,04	1,11	2,43	3,73	1,00	0,00	0,00	3,70	1,17	0,00	0,00
16. Os sistemas informatizados (sistemas.furg, ARGO) disponibilizados aos docentes são...	3,55	0,95	0,00	0,66	3,48	0,99	0,00	1,96	3,50	1,00	0,00	0,00
17. O sistema de e-mail institucional disponibilizado é...	3,13	1,08	0,00	8,85	3,02	1,20	0,00	1,96	2,55	1,15	0,00	0,00
18. A qualidade e disponibilidade da Internet no campus em que você atua é...	3,12	1,07	0,00	0,44	3,02	1,09	0,00	0,00	2,75	1,12	0,00	0,00
19. Os recursos (plataformas e instalações) de educação a distância disponíveis para apoiar as atividades de ensino são...	3,65	0,89	2,21	38,05	3,78	0,79	1,96	25,49	3,50	0,82	0,00	20,00
20. A limpeza e conservação das dependências do campus em que você atua são...	3,78	0,83	0,00	0,22	3,78	0,67	0,00	0,00	3,55	0,83	0,00	0,00
21. Os espaços de alimentação disponíveis no campus em que você atua são...	2,87	1,04	3,54	6,19	2,73	1,00	0,00	3,92	3,00	1,20	0,00	5,00
22. Os espaços de convivência do campus em que você atua são...	3,15	1,13	6,19	2,43	3,06	1,08	3,92	1,96	3,16	1,12	0,00	5,00
23. As condições de segurança do campus em que você atua são...	3,00	0,98	0,00	2,88	2,92	0,92	0,00	1,96	2,79	0,92	0,00	5,00
24. As opções de mobilidade interna (calçadas, passarelas, vias e ciclovias) do campus em que você atua são...	3,31	0,99	3,54	3,76	3,42	0,96	3,92	1,96	3,32	0,89	0,00	5,00
25. As condições de acessibilidade a pessoas com deficiência do campus em que você atua são...	2,88	1,02	1,11	17,70	3,03	1,06	0,00	29,41	2,92	0,86	0,00	35,00
26. O transporte interno, em termos de frequência e pontualidade é...	2,93	0,97	11,06	59,09	2,36	0,84	5,88	66,67	2,86	1,21	0,00	65,00
27. O transporte público municipal que atende ao campus em que você atua, em termos de frequência e pontualidade é...	2,24	1,02	3,10	53,32	2,00	0,86	1,96	58,82	2,25	0,89	0,00	60,00
28. O transporte público intermunicipal que atende ao campus em que você atua, em termos de frequência e pontualidade é...	2,69	1,13	1,99	66,81	2,45	0,93	0,00	78,43	3,00	1,00	0,00	85,00
29. O transporte interno, em termos de qualidade e segurança é...	3,11	1,00	9,96	58,41	3,14	1,23	3,92	68,63	3,33	1,21	0,00	70,00
30. O transporte público municipal que atende ao campus em que você atua, em termos de qualidade e segurança, é...	2,18	0,96	3,10	54,42	1,91	0,87	1,96	54,90	2,10	0,99	0,00	50,00
31. O transporte público intermunicipal que atende ao campus em que você atua, em termos de qualidade e segurança é...	2,87	1,11	1,99	68,36	2,83	1,27	0,00	76,47	3,00	1,00	0,00	85,00
32. O transporte para realização de atividades fora do campus em que você atua, em termos de condição das viaturas é...	3,34	0,91	1,11	32,52	3,56	0,97	1,96	45,10	3,25	1,14	0,00	40,00
33. O transporte para realização de atividades fora do campus em que você atua, em termos de preparo dos motoristas é...	3,85	0,83	1,11	35,40	3,84	0,75	1,96	49,02	3,73	0,65	0,00	45,00
<b>II - QUANTO À PRÁTICA DOCENTE</b>												
34. O meu conhecimento a respeito do(s) Projeto(s) Pedagógico(s) do(s) curso(s) em que atuo é...	4,10	0,80	0,44	0,22	3,88	0,77	1,96	0,00	4,10	0,64	0,00	0,00

35. O meu uso das informações dos PPC's dos cursos em que atuo para o planejamento de disciplinas é...	3,97	0,80	0,22	1,55	3,69	0,84	0,00	0,00	3,95	0,60	0,00	0,00
36. A apresentação, a discussão e a implementação do Plano de Ensino das minhas disciplinas (em termos de ementa, conteúdo a ser desenvolvido, objetivos da disciplina, método de ensino, bibliografia e sistema de avaliação) são...	4,39	0,63	0,44	0,22	4,27	0,60	0,00	0,00	4,40	0,68	0,00	0,00
37. A minha habilidade para organizar as aulas e torná-las atraentes, utilizando linguagem clara e compreensível para os estudantes, é...	4,26	0,59	0,00	1,55	4,24	0,60	0,00	3,92	4,40	0,68	0,00	0,00
38. A minha habilidade para tornar evidentes os fundamentos teóricos (científicos, sociopolíticos e/ou técnicos) do conteúdo ministrado, demonstrando meu domínio e atualização do conhecimento, envolvimento e entusiasmo no desenvolvimento das minhas disciplinas é...	4,36	0,59	0,00	0,66	4,25	0,69	0,00	0,00	4,35	0,81	0,00	0,00
39. A minha habilidade para estabelecer interação entre a teoria, a prática e/ou os aspectos da realidade é...	4,38	0,59	0,00	0,88	4,16	0,58	0,00	0,00	4,20	0,52	0,00	0,00
40. A minha forma de tratar os estudantes, em termos de cordialidade e respeito pessoal, de fazer exigências na medida adequada, aceitar críticas, opiniões e sugestões é...	4,68	0,52	0,00	0,44	4,69	0,51	0,00	0,00	4,85	0,37	0,00	0,00
41. Em termos de receptividade às necessidades dos estudantes, de ajudar na solução de suas dificuldades com a disciplina, bem como ser acessível/disponível para orientação extraclasse, a minha atuação é...	4,54	0,59	0,00	0,88	4,57	0,61	0,00	0,00	4,40	0,68	0,00	0,00
42. A minha habilidade para promover o interesse dos estudantes pela disciplina, incentivando-os à investigação teórica e/ou prática, ao questionamento, à realização de leituras complementares é...	4,18	0,67	0,00	0,44	4,04	0,75	0,00	0,00	4,30	0,73	0,00	0,00
43. A minha habilidade para promover o interesse dos estudantes pela disciplina, incentivando-os para a participação em grupos de estudo, encontros, congressos e outras atividades extraclasse é...	4,10	0,77	0,22	1,11	3,94	0,79	0,00	0,00	4,35	0,67	0,00	0,00
44. A minha habilidade em elaborar avaliações compatíveis (coerentes) com o conteúdo desenvolvido, bem como a discussão e a análise dos resultados com os estudantes é...	4,42	0,63	0,22	0,66	4,40	0,70	0,00	1,96	4,30	0,73	0,00	0,00
45. A utilização de recursos e ferramentas de educação a distância ( <i>Moodle, chat, fóruns...</i> ) nas minhas disciplinas é...	3,44	1,10	10,84	11,28	3,52	1,07	1,96	7,84	3,89	0,83	5,00	5,00
46. A minha atuação em realização de atividades extensionista é...	3,52	1,07	5,31	7,52	3,26	0,95	5,88	9,80	3,65	1,00	5,00	10,00
47. A minha atuação para captação de fomento para ações de extensão é...	3,04	1,13	10,40	12,83	2,84	1,05	7,84	17,65	3,13	1,20	0,00	20,00

48. A minha atuação para proposição e gerenciamento de projetos de pesquisa é...	3,94	0,86	3,32	5,53	3,67	0,92	7,84	1,96	3,78	0,88	5,00	5,00
49. A minha atuação para captação de fomento para ações de pesquisa é...	3,40	1,07	5,53	10,18	3,00	1,14	5,88	7,84	3,06	1,16	5,00	5,00
50. A minha atuação na orientação de estudantes de pós-graduação é...	4,22	0,70	19,25	13,94	4,10	0,64	17,65	5,88	4,00	0,65	10,00	15,00
51. A minha atuação para orientação de estudantes de graduação é...	4,32	0,63	2,88	4,20	4,23	0,68	11,76	1,96	4,41	0,62	10,00	5,00
52. A minha atuação em relação a atividades de gestão acadêmica (pró-reitorias, direção, coordenação, representação em conselhos) é...	4,15	0,76	5,09	9,51	4,03	0,86	15,69	5,88	4,00	0,61	0,00	15,00
53. A minha satisfação na realização de gestão acadêmica é...	3,74	0,99	3,10	9,96	3,67	0,97	7,84	7,84	3,59	0,94	5,00	10,00
54. O equilíbrio de tempo destinado a atividades de ensino, pesquisa, extensão e administração, é...	3,39	0,98	0,44	2,21	3,37	0,96	0,00	0,00	3,63	0,90	0,00	5,00
55. A minha pró-atividade ou iniciativa em auxiliar na resolução de problemas inerentes ao meu cargo, é...	4,33	0,65	0,22	2,88	4,22	0,59	1,96	1,96	4,26	0,65	5,00	0,00
56. A minha disposição para auxiliar outros colegas é...	4,47	0,56	0,22	0,22	4,36	0,56	0,00	1,96	4,53	0,51	0,00	5,00
<b>II - QUANTO À UNIDADE ACADÊMICA</b>												
57. O apoio para participar de eventos e cursos de capacitação/qualificação docente é...	3,43	1,07	2,88	7,96	3,83	0,84	1,96	5,88	4,06	0,64	0,00	10,00
58. A atuação da minha chefia é...	4,17	0,93	0,44	2,43	4,63	0,63	0,00	0,00	4,55	0,83	0,00	0,00
59. A discussão, por parte da minha chefia, no Conselho da Unidade Acadêmica, acerca dos assuntos pautados nos conselhos superiores da FURG é...	4,14	0,87	0,44	17,48	4,55	0,60	0,00	21,57	4,67	0,49	0,00	25,00
60. No desenvolvimento de minhas atividades, minha contribuição para o cumprimento do planejamento da minha unidade é...	4,21	0,65	0,88	3,10	4,22	0,68	1,96	0,00	4,40	0,60	0,00	0,00
61. As ações e melhorias por parte da chefia imediata oriundas dos processos avaliativos da FURG são...	3,97	0,91	0,66	17,92	4,32	0,79	0,00	19,61	4,31	0,79	0,00	20,00
62. Os serviços da secretaria geral da Unidade são...	4,23	0,80	0,00	1,11	4,22	0,68	0,00	1,96	4,16	0,69	0,00	5,00
63. A atuação dos servidores técnico-administrativos em educação que desempenham suas atividades em secretaria é ...	4,26	0,81	0,44	1,99	4,27	0,71	0,00	5,88	4,22	0,65	0,00	10,00
64. A atuação dos servidores técnico-administrativos em educação que desempenham suas atividades em laboratórios de pesquisa e ensino é...	4,09	0,96	3,32	24,34	4,24	0,74	0,00	43,14	4,45	0,52	0,00	45,00
65. O comprometimento profissional dos servidores com as necessidades da Unidade é...	3,94	0,83	0,00	4,65	4,02	0,75	0,00	9,80	4,18	0,73	0,00	15,00
66. O meu nível de satisfação em relação ao ambiente em que trabalho é...	4,04	0,86	0,00	0,22	4,16	0,81	0,00	0,00	4,15	0,88	0,00	0,00

II - QUANTO À FURG												
67. O meu conhecimento sobre o Projeto Pedagógico Institucional da FURG – PPI 2011/2022 (filosofia, missão, visão, diretrizes, princípios norteadores do ensino, da pesquisa e da extensão, perfil dos servidores e estudantes, avaliação, planejamento e objetivos estratégicos) é...	3,73	0,88	1,33	2,21	3,69	0,99	1,96	3,92	4,05	0,69	0,00	0,00
68. O meu conhecimento sobre o Plano de Desenvolvimento Institucional da FURG – PDI 2015/2018 (eixos norteadores, objetivos, estratégias e programas) é...	3,64	0,90	1,11	3,10	3,54	0,92	1,96	3,92	3,95	0,60	0,00	0,00
69. O grau de participação da FURG, no tocante ao atendimento das necessidades da sociedade, quanto à formação de recursos humanos é...	4,06	0,76	0,00	5,97	4,02	0,64	0,00	7,84	3,94	0,80	0,00	10,00
70. O grau de participação da FURG, no tocante ao atendimento das necessidades da sociedade, quanto à geração de conhecimento e novas tecnologias é...	3,89	0,80	0,00	7,52	3,84	0,69	0,00	15,69	3,80	0,77	0,00	25,00
71. O grau de participação da FURG, no tocante ao atendimento das necessidades da sociedade, quanto às atividades extensionista e de assistência é...	3,97	0,80	0,00	13,05	3,88	0,63	0,00	17,64	3,94	0,75	0,00	15,00
72. O meu orgulho em trabalhar na FURG é...	4,57	0,67	0,66	0,22	4,49	0,64	0,00	0,00	4,55	0,69	0,00	0,00
73. A Assistência Básica ao Estudante (auxílios e bolsas) oferecida pela FURG é...	4,02	0,88	0,22	14,60	3,93	1,00	0,00	17,65	3,94	1,14	0,00	15,00
74. O acompanhamento pedagógico oferecido pela FURG é...	3,73	0,94	0,22	21,68	3,77	0,99	0,00	23,53	4,27	0,59	0,00	25,00
75. As políticas de ações afirmativas desenvolvidas pela FURG são...	4,05	0,78	0,44	21,90	4,05	0,70	0,00	25,49	4,07	0,59	0,00	25,00
76. As atividades culturais desenvolvidas pela FURG são...	3,60	0,93	1,33	15,27	3,58	0,79	1,96	23,53	4,13	0,81	0,00	20,00
77. As opções de lazer e esporte desenvolvidas pela FURG são...	3,13	1,08	3,10	28,54	3,24	0,87	5,88	37,25	3,36	0,92	0,00	45,00
78. As ações de desenvolvimento (por exemplo: ginástica laboral, correndo pela FURG, preparação para a aposentadoria) oferecidas pela Universidade são...	3,52	1,07	2,21	42,04	3,68	1,06	1,96	43,14	3,85	0,99	0,00	35,00
79. As ações de educação a distância da FURG, são...	4,02	0,79	0,44	50,44	4,03	0,75	0,00	39,22	4,29	0,83	0,00	30,00
80. A disponibilização da informação, quanto às normas e procedimentos da FURG, bem como sobre outros assuntos que me dizem respeito é...	3,47	0,91	0,00	3,98	3,50	0,77	0,00	5,88	3,50	0,86	0,00	10,00
81. O atendimento à saúde física disponível no <i>campus</i> em que você atua é...	3,38	1,07	10,18	21,24	3,55	0,90	11,76	23,53	3,71	0,83	0,00	30,00
82. O atendimento à saúde mental disponível no <i>campus</i> em que você atua é...	3,13	1,11	10,18	39,38	3,44	1,09	9,80	37,25	3,69	1,18	0,00	35,00
83. O meu conhecimento sobre o sistema de gestão ambiental da FURG é ...	3,06	1,02	1,11	14,60	2,63	1,03	3,92	17,65	3,06	0,83	0,00	15,00

84. As ações realizadas pelo Sistema de Gestão Ambiental (SGA-FURG) são...	3,62	0,82	0,22	51,55	3,38	1,02	0,00	68,63	3,71	0,76	0,00	65,00
85. As oportunidades de cooperação acadêmica entre a FURG e instituições estrangeiras são...	3,52	0,93	0,00	29,42	3,13	0,81	0,00	39,22	3,53	0,74	0,00	25,00
86. As informações e apoio institucional para participação em ações de cooperação internacional são...	3,28	0,99	0,44	31,19	2,94	0,97	0,00	31,37	3,24	0,90	0,00	15,00
87. As ações de incentivo à inovação tecnológica, à solicitação de propriedade intelectual e à transferência de tecnologia propostas pela FURG são...	3,50	0,99	0,22	42,92	3,34	0,97	0,00	43,14	3,62	1,12	0,00	35,00
88. As ações de incentivo a empreendedorismo e incubação de empresas de base tecnológica são...	3,72	0,93	0,44	44,03	3,68	0,64	0,00	33,33	3,86	0,77	0,00	30,00
89. As ações de incentivo para sua inserção na pesquisa, pela Universidade são...	3,36	1,07	1,11	5,97	3,18	1,05	1,96	1,96	3,39	1,09	0,00	10,00
90. As ações de incentivo para sua inserção na Pós-graduação, pela Universidade são...	3,42	1,11	0,88	8,19	3,27	0,97	0,00	5,88	3,59	0,94	0,00	15,00
91. As ações de qualificação de pesquisa da Universidade são...	3,46	0,99	0,22	16,37	3,18	0,92	0,00	13,73	3,53	1,01	0,00	15,00
92. As ações de qualificação da Pós-Graduação da Universidade são...	3,68	0,91	0,00	20,58	3,43	1,01	0,00	21,57	3,80	1,15	0,00	25,00
93. O processo de Avaliação do Docente pelo Discente realizado pela FURG é...	3,10	1,14	0,00	5,75	2,94	1,07	0,00	3,92	3,10	1,07	0,00	0,00
94. O processo de Autoavaliação Institucional da FURG é...	3,68	0,83	0,00	5,75	3,52	0,78	0,00	9,80	3,45	1,00	0,00	0,00
95. As ações e melhorias oriundas dos processos avaliativos (Docente pelo Discente, SiB, RU, Autoavaliação Institucional, SECOM, dentre outros) da FURG são...	3,32	0,93	0,66	25,00	3,26	0,94	1,96	15,69	3,35	1,06	0,00	15,00

## 8.2.2. Qualitativa

Os comentários relatados pelos docentes do curso de Matemática Aplicada são apresentados a seguir, na Tabela 14.

Tabela 14- Resultado da Avaliação Qualitativa dos Docentes do curso de Matemática Aplicada

- O acesso ao pavilhão 01 deve ser melhorado, a segurança e iluminação no <i>Campus</i> também não está suficiente.
- Como atuo em cargo de direção, não tenho atuado na pesquisa e extensão.
-Na Unidade Acadêmica em que eu atuo, o grupo de professores e técnicos administrativos são muito comprometidos com todas as atividades inerentes as suas funções.
- A condição das salas de aula é precária. As cortinas não impedem a passagem de luz, o que dificulta a visão do aluno quando o professor utiliza o projetor de multimídia. As quedas de luz continuam frequentes e muitas vezes impedem que o professor ministre sua aula.
- Infelizmente a quantidade de atividades burocráticas na Universidade inerentes à gestão acadêmica, prejudica o trabalho do docente como professor. As coordenações de curso não possuem salas adequadas e nem mão de obra especializada, dependendo de bolsistas que acabam permanecendo pouco tempo na função.
- Acesso ao pavilhão 1 e 3 é simplesmente péssimo. Com chuva é simplesmente inviável o acesso.
- Eu procuro atender o meu aluno sempre, principalmente o aluno de a graduação. Disponibilizo um horário sempre de atendimento. Monitoria de Cálculo e Geometria Analítica eram para ser disponibilizadas a todos os professores. Não concordo com propostas individuais de monitoria. Os alunos selecionados para monitoria deveriam atender todos os alunos que cursam essas disciplinas, apoiando o professor que fica sobrecarregado com turmas de 100 alunos.
- Parabeno a chefia pelo excelente trabalho, com diálogo e presença constante no IMEF.
- No que se refere as salas de permanência dos docentes, as mesmas são pequenas, com dois docentes por sala, quase todas sem ar condicionado. A cadeira que utilizo foi comprada por mim pois as que são disponibilizadas não são confortáveis (sem rodinhas, com o tecido/couro rasgado). A copa disponível é pequena para a quantidade servidores que a utilizam.
- As ações oriundas dos processos avaliativos se ocorrem, não são divulgadas de forma efetiva. A divulgação por email e simultaneamente via sistema não é boa, faz com que eu me desinteresse pelas repetidas leituras (escolher um dos dois meios para cada notícia). Este questionário poderia ser partido em três, pois considero que da forma como está, com 95 questões, é improvável que seja efetivo e represente a realidade em todas as dimensões. Além disso, o sistema apresentou problemas desde o início, impedindo muitos colegas (e eu) de registrar as respostas pelo navegador que a FURG recomenda para usar o sistema.
- As salas estão pequenas para o número de alunos. Há cadeiras quebradas. Forro do teto caindo. Ventiladores barulhentos. Na mesa do professor não tem ventilador. O quadro negro deveria ficar localizado na parede oposta a entrada para que a entrada e saída dos alunos não atrapalhe o andamento das aulas. Há necessidade de mais bares na universidade.
- Com relação às salas de permanência, não há ar condicionado fazendo com que no verão fique insuportável permanecer nas mesmas. A limpeza deixa a desejar, atrás das mesas e portas geralmente não vemos limpeza. Com relação ao transporte, venho de carro e não tenho como opinar. Mas com relação ao estacionamento, devido muito estudantes virem para o <i>campus</i> de carro, quando os docentes chegam não há mais lugar para estacionar. Algo deve ser feito com relação a isso, por exemplo, em muitas universidades apenas pessoas devidamente cadastradas tem acesso ao estacionamento. Com relação aos sites, por exemplo, o desta pesquisa, perdi um tempo considerável respondendo à pesquisa e quando fui registrar o voto o sistema não permitiu. Por favor, da próxima vez indicar qual navegador devemos utilizar, minha escolha foi o Mozilla pois para o sistema funciona melhor, depois tive que repetir todo processo no Crome.
- Minhas horas de trabalho são mais dedicadas ao ensino.
- Não vejo retorno dos processos de avaliação, com relação a avaliação do docente pelo discente, acredito que seria significativo se os alunos fossem obrigados a fazê-lo, uma vez que mesmo os professores solicitando p uma parte muito pequena realiza o mesmo.
- Alguns motoristas terceirizados não são tão eficientes quanto os motoristas efetivos da universidade. Mas

<p>outros são muito bons.</p>
<p>- As soluções de muitos problemas estão fora da alçada do professor. É irreal pensar que o professor tem como solucionar problemas de infraestrutura ruim de salas de aula ou de laboratórios, falta de financiamento para pesquisa, falta de recursos para viagens, assim como sobrecarga de trabalho ou alunos com graves insuficiências de formação básica. Mesmo com esforço, tais problemas requerem soluções em outras esferas. Colegas que apresentam problemas recorrentes com alunos em geral não aceitam ajuda ou sugestões de modificar suas aulas ou avaliações. Alguns acreditam que estão certos em suas posturas, que os errados são os outros, que o mundo é uma selva e que o estudante tem que aprender a sobreviver por si só.</p>
<p>- Temos alguns servidores excelentes, dedicados, sempre prontos a auxiliar os professores. Outros são apenas razoáveis, tem pouca iniciativa, são mais acomodados, cumprem suas tarefas de modo satisfatório apenas. Mas isso certamente depende da atuação da chefia imediata, das tarefas a eles atribuídas, assim como das orientações que recebem. Há muitas demandas e demandas diferenciadas. É difícil fazer uma avaliação em bloco e não caso a caso. A média distorce os casos individuais.</p>
<p>- Faltam muitas lâmpadas nas salas de aula, uma boa parte dos ventiladores não funcionam. Na sala de permanência, não é autorizado a instalação de ar-condicionado pois a instalação elétrica é precária e não suporta.</p>
<p>- Atualmente, a grande dificuldade na realização de pesquisa é a falta de recursos pelas agências fomentadoras.</p>
<p>- O espaço de refeições e convivência são insuficientes a quantidade de usuários. O transporte municipal diminui sua frequência ao longo do ano sem respeito aos horários da universidade. Aulas são marcadas em salas com capacidade máxima inferior ao número de matriculados. Salas tem menor número de classes que a capacidade da sala. A maioria das salas tem deficiência em iluminação. Os ventiladores das salas fazem tanto barulho (os que funcionam) que se tornam necessários escolher entre o usá-los ou ser ouvido pelos alunos. Na maioria das salas não há ventiladores na frente da sala onde fica o professor que é a pessoa que mais se movimenta na sala, ficando com mais calor. Por essa razão, não há como ligar os ventiladores somente na frente quando o professor está com calor e os alunos não. Não há cadeiras ergonômicas e computadores adequações para todos os professores. Atendimento a grande número de alunos se torna muito desagradável em gabinetes compartilhados, onde o outro professor será certamente atrapalhado. 6 dentro do instituto próximo seus gabinetes salas dedicadas ao atendimento a grande número de alunos.</p>
<p>- Uma empresa que está efetuando a pintura externa do bloco 1 utiliza um andaime movido a diesel, extremamente barulhento, praticamente inviabilizando quem está dando aula próximo a esta máquina. Esta perturbação poderia ser facilmente evitada com uma estrutura simples de andaime, sem custo energético e, principalmente, sem barulho. Para melhorar a qualidade dos nossos espaços didáticos, seria fundamental evitar este tipo de perturbação no entorno aos blocos de aula.</p>

## **8.3. Avaliação dos Técnico-administrativos em Educação**

### **8.3.1. Quantitativa**

Na Tabela 15, são apresentados os resultados dos questionários respondidos pelos técnico-administrativos em educação, vinculados ao IMEF e pelos técnico-administrativos em educação da FURG para destacar as similaridades e diferenças entre eles.



**Tabela 15 - Resultado da Avaliação Quantitativa dos TAEs do IMEF. Os resultados da avaliação são apresentados como Média, Desvio Padrão, Percentual de respostas "não existe" e "sem condições de opinar", em função do número de TAEs da FURG em 2018.**

Perguntas	FURG (Número de TAEs = 1.191) (Percentual de participação = 45,4%)				IMEF (Número de TAEs = 13) (Percentual de participação = 69,2%)			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem condições de opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem condições de opinar
<b>I – QUANTO À EXECUÇÃO DAS MINHAS ATIVIDADES</b>								
1. A informação que recebo por parte de minha chefia imediata e colegas quanto à execução das tarefas e atividades desempenhadas no meu cargo é..	4,25	0,79	0,00	1,85	4,11	0,93	0,00	0,00
2. A forma de repasse institucional das informações quanto à execução das minhas atividades é..	3,79	0,90	0,00	3,51	3,38	1,30	0,00	11,11
3. O recebimento de amparo e de orientação legal para o embasamento das minhas atividades é..	3,65	1,01	0,00	3,70	3,67	1,22	0,00	0,00
4. A relação entre a demanda de serviços e o número de TAEs que executam as atividades do setor em que atuo é...	3,54	1,02	0,00	1,11	4,25	0,89	11,11	0,00
5. A percepção que eu tenho sobre a importância do meu trabalho para a Universidade é...	4,35	0,74	0,00	0,92	4,78	0,44	0,00	0,00
6. A colaboração de outras unidades da FURG para o exercício de minhas atividades é...	3,77	0,79	0,00	2,96	4,11	0,78	0,00	0,00
7. A autonomia do gestor (chefia imediata) da minha unidade de trabalho para resolver problemas é...	4,13	0,89	0,00	2,77	4,33	0,71	0,00	0,00
8. A receptividade do gestor da minha unidade de trabalho (chefia imediata) a respeito das minhas críticas e sugestões sobre o desenvolvimento das atividades que executo é...	4,29	0,89	0,00	1,29	4,44	0,73	0,00	0,00
9. As manifestações de reconhecimento do gestor (chefia imediata) pelo trabalho desenvolvido por mim são...	4,25	0,88	0,00	3,70	4,56	0,53	0,00	0,00
10. A coerência entre as ações do gestor da minha unidade de trabalho (chefia imediata) e seu discurso é...	4,22	0,90	0,00	2,22	4,56	0,73	0,00	0,00
<b>II - QUANTO À INFRAESTRUTURA</b>								
11. O ambiente físico em que executo meu trabalho (sala, laboratório, etc.), no que se refere a mobiliário e à ergonomia é...	3,66	1,01	0,00	0,00	4,11	0,93	0,00	0,00
12. O ambiente físico em que executo meu trabalho (sala, laboratório, etc.), no que se refere à infraestrutura (conforto térmico, iluminação, acústica e etc.) é ...	3,68	1,08	0,00	0,00	4,00	1,00	0,00	0,00
13. As condições dos materiais e equipamentos que necessito para realizar meu trabalho são..	3,84	0,87	0,00	0,00	4,00	1,22	0,00	0,00
14. A adequação dos laboratórios (de ensino, de pesquisa e de informática) com relação às normas e equipamentos de segurança é...	3,50	0,98	0,00	37,34	4,25	0,50	0,00	55,56
15. As ações de capacitação para situações de emergência são ...	2,83	1,12	0,00	33,64	1,67	1,15	0,00	66,67

16. Os auditórios, miniauditórios e anfiteatros do <i>campus</i> em que você atua, no que se refere à quantidade e à dimensão são...	3,98	0,84	0,00	23,48	3,43	0,98	11,11	11,11
17. Os auditórios, miniauditórios e anfiteatros do <i>campus</i> em que você atua, no que se refere à limpeza e à conservação são ...	4,13	0,81	0,00	23,11	4,14	0,90	11,11	11,11
18. Os serviços de impressão e fotocópias oferecidos em seu local de trabalho são...	4,08	0,87	0,00	5,18	4,22	0,67	0,00	0,00
19. Os sistemas informatizados da FURG (sistemas.furg,ARGO) utilizados no desempenho das suas atividades são...	3,60	0,78	0,00	3,33	3,78	1,30	0,00	0,00
20. O sistema de <i>e-mail</i> institucional disponibilizado é ...	3,71	0,91	0,00	4,25	2,89	1,45	0,00	0,00
21. A qualidade e disponibilidade da Internet no <i>campus</i> em que você atua são...	3,76	0,90	0,00	0,00	3,78	0,83	0,00	0,00
22. A limpeza e conservação das dependências do <i>campus</i> em que você atua são...	3,89	0,86	0,00	0,00	4,22	0,83	0,00	0,00
23. Os espaços de alimentação disponíveis no <i>campus</i> em que você atua são...	3,38	0,97	0,00	7,39	3,00	1,12	0,00	0,00
24. Os espaços de convivência disponíveis no <i>campus</i> em que você atua são ...	3,59	0,92	0,00	7,02	3,50	1,07	11,11	0,00
25. As condições de segurança do <i>campus</i> em que você atua são...	3,25	0,91	0,00	2,59	2,89	1,54	0,00	0,00
26. As opções de mobilidade interna (calçadas, passarelas, vias e ciclovias) no <i>campus</i> em que você atua são...	3,63	0,87	0,00	3,70	3,44	0,88	0,00	0,00
27. As condições de acessibilidade a pessoas com deficiência no <i>campus</i> em que você atua são...	3,12	0,90	0,00	19,41	3,57	0,79	0,00	22,22
28. O transporte interno, em termos de frequência e pontualidade é...	3,43	0,92	0,00	54,71	3,20	1,10	11,11	33,33
29. O transporte público municipal que atende ao <i>campus</i> em que você atua, em termos de frequência e pontualidade é...	2,49	1,08	0,00	46,95	2,11	1,27	0,00	0,00
30. O transporte público intermunicipal que atende ao <i>campus</i> em que você atua, em termos de frequência e pontualidade é...	3,28	1,07	0,00	69,13	3,80	0,84	0,00	44,44
31. O transporte interno, em termos de qualidade e segurança é...	3,47	0,80	0,00	53,60	3,50	0,84	11,11	22,22
32. O transporte público municipal que atende ao <i>campus</i> em que você atua, em termos de qualidade e segurança é...	2,36	1,05	0,00	45,10	2,50	1,41	0,00	11,11
33. O transporte público intermunicipal que atende ao <i>campus</i> em que você atua, em termos de qualidade e segurança é...	3,35	0,96	0,00	69,50	3,60	1,14	0,00	44,44
34. O transporte para realização de atividades fora do <i>campus</i> em que você atua, em termos de condição das viaturas é ...	3,72	0,81	0,00	36,78	4,50	0,58	0,00	55,56
35. O transporte para realização de atividades fora do <i>campus</i> em que você atua, em termos de preparo dos motoristas é ...	4,04	0,69	0,00	39,00	4,33	0,58	0,00	66,67
<b>II - QUANTO À FURG</b>								
36. O meu conhecimento sobre o Projeto Pedagógico Institucional da FURG – PPI 2011/2022 (filosofia, missão, visão, diretrizes, princípios norteadores do ensino, da pesquisa e da extensão, perfil dos servidores e estudantes, avaliação e planejamento e objetivos estratégicos) é...	3,34	0,99	0,00	13,68	3,29	1,25	0,00	22,22

37. O meu conhecimento sobre o Plano de Desenvolvimento Institucional da FURG – PDI 2015/2018 (eixos norteadores, objetivos, estratégias e programas) é...	3,34	0,99	0,00	6,65	3,43	1,13	0,00	22,22
38. No desenvolvimento de minhas atividades, minha contribuição para o cumprimento do planejamento da minha unidade é...	4,25	0,63	0,00	19,59	4,44	1,01	0,00	0,00
39. A transparência da informação sobre a utilização dos recursos orçamentários da FURG é...	3,33	1,06	0,00	14,42	3,00	0,82	0,00	22,22
40. O grau de participação da FURG, no tocante ao atendimento das necessidades da sociedade, quanto à formação de recursos humanos é...	3,93	0,75	0,00	16,64	3,78	1,09	0,00	0,00
41. O grau de participação da FURG, no tocante ao atendimento das necessidades da sociedade, quanto à geração de conhecimento e de novas tecnologias é...	3,94	0,81	0,00	19,96	3,56	1,24	0,00	0,00
42. O grau de participação da FURG, no tocante ao atendimento das necessidades da sociedade, quanto à atividades extensionista e de assistência é...	3,88	0,80	0,00	14,23	3,44	1,33	0,00	0,00
43. O planejamento e as ações para realização de qualificação (ensino médio, graduação e pós-graduação) na minha unidade são...	3,91	0,84	0,00	6,65	3,89	1,17	0,00	0,00
44. As ações de capacitação (por exemplo, cursos de informática, língua estrangeira, gestão de pessoas, Libras) oferecidas pela Universidade são...	3,82	0,84	0,00	14,23	3,25	1,39	0,00	11,11
45. As ações de desenvolvimento (por exemplo, ginástica laboral, correndo pela FURG, preparação para a aposentadoria) oferecidas pela Universidade são...	3,74	0,96	0,00	26,62	3,80	0,84	11,11	33,33
46. A discussão, na minha unidade de trabalho, acerca dos assuntos pautados nos conselhos superiores da FURG é...	2,98	1,10	0,00	29,76	3,43	0,53	0,00	22,22
47. O comprometimento profissional dos colegas com as necessidades da Unidade em que trabalho é...	4,00	0,89	0,00	2,59	4,33	0,87	0,00	0,00
48. O nível de satisfação das pessoas no meu ambiente de trabalho é...	3,72	0,88	0,00	3,33	4,44	0,53	0,00	0,00
49. O meu orgulho em trabalhar na FURG é...	4,54	0,68	0,00	0,55	4,89	0,33	0,00	0,00
50. A Assistência Básica ao Estudante (auxílio e bolsas) oferecida pela FURG é..	4,11	0,85	0,00	44,36	4,20	0,84	0,00	44,44
51. O acompanhamento pedagógico oferecido pela FURG é...	3,90	0,79	0,00	51,94	4,50	0,58	0,00	55,56
52. As políticas de ações afirmativas realizadas pela FURG são...	4,01	0,76	0,00	41,40	3,50	1,29	0,00	55,56
53. As atividades culturais desenvolvidas pela FURG são...	3,87	0,73	0,00	21,26	3,20	1,30	0,00	44,44
54. As opções de lazer e esporte oferecidas pela FURG são...	3,41	0,98	0,00	28,47	3,33	1,21	0,00	33,33
55. As ações de educação a distância da FURG são...	3,92	0,73	0,00	51,02	3,29	1,60	0,00	22,22
56. A disponibilização da informação quanto às normas e procedimentos da FURG, bem como sobre outros assuntos que me dizem respeito é...	3,46	0,88	0,00	7,58	3,25	0,89	0,00	11,11
57. O atendimento à saúde física disponível no <i>campus</i> em que você atua é...	3,44	0,97	0,00	14,97	2,83	0,98	11,11	22,22
58. O atendimento à saúde mental disponível no <i>campus</i> em que você atua é...	3,13	1,08	0,00	35,30	3,80	1,64	11,11	33,33
59. O meu conhecimento sobre o Sistema de Gestão Ambiental da FURG (SGA-FURG) é ...	3,00	1,11	0,00	23,66	3,38	1,41	11,11	0,00

60. As ações realizadas pelo Sistema de Gestão Ambiental (SGA-FURG) são...	3,56	0,84	0,00	54,90	2,80	1,10	0,00	44,44
61. As oportunidades de cooperação acadêmica entre a FURG e instituições estrangeiras são...	3,75	0,77	0,00	63,40	3,33	0,58	0,00	66,67
62. As informações e apoio institucional para participação em ações de cooperação internacional são...	3,55	0,86	0,00	65,43	3,33	0,58	0,00	66,67
63. As ações de incentivo à inovação tecnológica, à solicitação de propriedade intelectual e à transferência de tecnologia propostas pela FURG são...	3,78	0,84	0,00	59,52	3,67	0,58	0,00	66,67
64. As ações de incentivo ao empreendedorismo e à incubação de empresas de base tecnológica são...	3,85	0,82	0,00	56,75	3,60	0,89	0,00	44,44
65. O processo de Avaliação de Desempenho dos TAEs realizado pela FURG é...	3,43	0,96	0,00	6,65	3,57	0,79	11,11	11,11
66. O processo de Autoavaliação Institucional da FURG é...	3,77	0,80	0,00	4,62	3,86	0,38	11,11	11,11
67. As ações e melhorias oriundas dos processos avaliativos (Docente pelo Discente, SiB, RU, Autoavaliação Institucional, SECOM, dentre outros) da FURG são...	3,48	0,98	0,00	31,24	2,75	1,50	0,00	55,56

### 8.3.2. Qualitativa

Os comentários relatados pelos técnico-administrativos em educação do Instituto de Matemática, Estatística e Física são apresentados a seguir, na Tabela 16.

**Tabela 16 - Resultado da Avaliação Qualitativa dos Técnico-administrativos em Educação do Instituto de Matemática, Estatística e Física**

- Meu ambiente pessoal e profissional de trabalho bem como a relação com chefia imediata são muito bons.
- O email e sistemas da FURG poderiam ser mais intuitivos e funcionais. Por exemplo, a busca do email é ineficiente e não é possível abrir dois perfis do sistema em duas abas. Para a execução do trabalho de secretário acadêmico seria muito funcional se isso fosse possível. Gostaria de elogiar a Economia Solidária que referente a questão 23 trouxe ótimas opções de alimentação do tipo refeição para o <i>campus</i> . Quanto ao ônibus municipal que realiza o transporte é péssimo! Sempre lotado, horários inadequados, a linha cotista especialmente não cumpre seus horários. Quanto aos materiais minha crítica não se refere a FURG mas a forma de compras do governo no geral, pois acabamos comprando materiais de baixa qualidade e isso aumenta MUITO o desperdício. Um bom exemplo são as canetas para quadro branco que de 10 da caixa nem metade funciona adequadamente.
- Os pontos de ônibus são HORRÍVEIS. Quem consegue ficar embaixo de um teto transparente, em dias de verão? Pelo amor de DEUS, consertem esses pontos URGENTE!
- O ônibus P17-Marluz - nunca chega no horário. Pelo menos 3 vezes por semana eles atrasam mais de 1 hora.
-Microônibus possuem horários insuficientes, deveriam circular com mais frequência. Linhas municipais que acessam o <i>campus</i> partindo ou indo para o Cassino são péssimas com relação a horários, ignorando que muitos alunos muram no Cassino.
-Paradas de ônibus não foram projetadas por quem utiliza ônibus, pois elas são muito quentes do verão e não protegem da chuva no inverno.
-Email da FURG é ruim, os filtros não funcionam. Espaços de convivência e descanso para quem permanece todo dia na FURG são poucos e ruins.
-Faltam salas de estudos no <i>Campus</i> , alunos se queixam que biblioteca é insuficiente.
-O espaço da economia solidária foi uma ótima iniciativa, os produtos oferecidos são bons e com preço justo. Fornecem opção do almoço o que é ótimo para ter alternativa aos lanches do CC e comida do RU.
-A execução da ampliação do estacionamento do EQA está sendo muito proveitosa e útil.
-Na questão referente a ações afirmativas acredito que deveria haver um controle maior de quem é contemplado. Pessoalmente conheci alunos que escolheram permanecer mais um ano na FURG para desfrutar destes benefícios e decidir com calma sobre seu futuro. No que se refere a cooperação acadêmica entre a FURG e instituições estrangeiras ouvi de professores em conversas aqui na secretaria que não há um apoio burocrático da FURG. Para os professores muitas vezes não é obrigatório oficializar essa cooperação, porém para a universidade é importante então acredito que seria interessante disponibilizar esse apoio.

## **8.4. Resultados do Seminário Interno de Avaliação**

### **Instituto de Matemática, Estatística e Física (IMEF)**

#### **Eixo I - Ensino de Graduação**

##### *CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS POSITIVOS DA UNIDADE:*

- Grupo de docentes e técnicos qualificado, comprometido e integrado;
- Atendimento disponível, eficaz e em horário integral, aos estudantes de graduação e de pós-graduação tanto na secretaria acadêmica, como nas coordenações de curso e direção da Unidade.

##### *CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS A MELHORAR NA UNIDADE:*

- Maior interação entre os docentes nas áreas do conhecimento;
- Espaços de estudo e monitorias permanentes;
- Salas de aulas inovadoras;
- Espaços de convivência coletivas;
- Divulgação dos trabalhos realizados na Unidade.
- Curso, núcleos, laboratórios e atividades: Pré-física, Astronomia como ferramenta lúdica para o ensino de física; Núcleo ativo de galáxias, Laboratório de ciência de imagem, estendendo o astroESUL (Astronomia no Extremo Sul);
- Criação de sala de estudos para os cursos de graduação.

#### **Eixo II - Ensino de Pós-Graduação**

##### *CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS POSITIVOS DA UNIDADE:*

- Criação do Doutorado em Modelagem Computacional;
- Criação do Mestrado Profissional em Ciências Exatas (SAP);
- Criação dos laboratórios de Física Experimental;
- Atuação de docentes do IMEF em Centros Multi Usuários;
- Grande número de docentes do IMEF mobilizados a trabalhar na pós-graduação;

- Maior mobilização e incentivo para o desenvolvimento da Física Experimental no IMEF.

*CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS A MELHORAR NA UNIDADE:*

- Falta de recursos financeiros (bolsas, anfiteatros, equipamentos e infraestrutura);
- Alta carga didática dos docentes envolvidos na pós-graduação.

**Eixo III - Pesquisa**

*CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS POSITIVOS DA UNIDADE:*

- Qualificação dos professores e TAEs;
- Inserção nas comunidades/sociedades de área;
- Espaços de formação continuada do IMEF.

*CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS A MELHORAR NA UNIDADE:*

- Estímulo a realização de pesquisa;
- Interlocução entre os grupos do Instituto;
- Aplicar penalizações por não assiduidade nas atividades do IMEF;
- Interação ensino-pesquisa-graduação precisa ser muito ampliada;
- Desburocratização e unificação dos processos.

**Eixo IV - Inovação Tecnológica**

*CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS POSITIVOS DA UNIDADE:*

- Conseguimos identificar duas iniciativas isoladas no corpo docente do IMEF de ações relacionadas à inovação tecnológica. Isso mostra que estamos, mesmo de maneira incipiente, envolvidos no processo.

*CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS A MELHORAR NA UNIDADE:*

- Para melhorar a participação da unidade na inovação tecnológica é necessário aumentar os recursos humanos, criar a infraestrutura adequada (oficinas mecânicas, elétrica, vidraria, criogenia, etc.) e ampliar os recursos financeiros. Identificar possíveis colaboradores e colocá-los em contato estimulando projetos interdisciplinares.

**Eixo V - Extensão**

*CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS POSITIVOS DA UNIDADE:*

- Monitoramento Estatístico de Produção Pesqueira Estuarina e Oceânica no Sul" do RS que há 6 anos vem produzindo informações relevantes sobre a produção pesqueira da região e, simultaneamente, conscientizando pescadores e o setor industrial sobre a necessidade e a utilidade da coleta dos dados robustos e permanentes da produção pesqueira. (Boletins Estatísticos estão disponíveis na página do IMEF);

- Projeto de extensão que o grupo CIEFI está envolvido com ações desde 2015;

- Projeto de extensão "Feira de Ciências: Integrando Saberes no Cordão Litorâneo".

*CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS A MELHORAR NA UNIDADE:*

- Realizar ações a fim de possibilitar um melhor entendimento sobre o fazer extensão.

- Incentivar a participação dos docentes em projetos e ações de extensão.

- Promover encontros com a finalidade de divulgar os projetos e ações de extensão da Unidade.

**Eixo VI - Assuntos Estudantis**

*CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS POSITIVOS DA UNIDADE:*

- A política de bolsas da Universidade;

*CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS A MELHORAR NA UNIDADE:*

- Falta de suporte para os professores lidarem com alunos PNE;

- Falta de estrutura para receber estes mesmos alunos.



## **Eixo IX - Infraestrutura**

### *CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS POSITIVOS DA UNIDADE:*

- A internet, embora não seja ideal, tem funcionado com regularidade;
- Estrutura mínima necessária de laboratórios de informática;
- Disponibilidade de material de consumo;
- Serviço de boa qualidade para fotocópias;
- Salas de laboratórios ensino de física;
- Laboratório de física experimental.

### *CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS A MELHORAR NA UNIDADE:*

- Falta de aparelhos de ar condicionado e estrutura elétrica para sua instalação ou sistema de ar condicionado central nas salas de permanência e salas em geral do IMEF;
- Melhora da velocidade da internet e abrangência do sinal de wifi;
- Melhoria nos banheiros tanto para alunos como para funcionários;
- Miniauditório apto a webconferência e seminários;
- Rede telefônica e telefones nas salas;
- Sala refrigerada para computação de alto desempenho no IMEF.

## **Eixo XI - Gestão da Informação**

### *CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS POSITIVOS DA UNIDADE:*

- Alteração de notas de avaliação dos discentes pelo próprio docente.

### *CONSIDERAÇÕES SOBRE OS ASPECTOS A MELHORAR NA UNIDADE:*

- Melhorar a comunicação com/entre as unidades e os diferentes *campi*, de forma geral;
- Criação da infraestrutura de web conferência no *campus* FURG-SAP e no IMEF em Rio Grande. Este ponto deveria ser considerado como urgente, pois em vista dos cortes a diárias e viagens, o

mesmo representa uma solução adequada para a comunicação e participação em reuniões e demais atividades envolvendo o *campus* FURG-SAP e IMEF. O uso de Skype não contempla esta demanda;

- Diminuir o tempo de envio/recebimento de documentos entre os *campi*/Unidades, utilizando assinatura digital, por exemplo;
- Melhorar a informação dos servidores quanto às alterações e atualizações realizadas no sistema de informação da FURG;
- Criar assessoria de comunicação na Unidade e *Campus* FURG-SAP, para a elaboração de planos de divulgação de cursos e atividades.

## 9 Considerações Finais

---

Durante os anos de 2013 a 2018, numa tentativa de atender às expectativas previstas no PPC, principalmente quanto aos objetivos e perfil do egresso, foram criadas 3 ênfases no curso: Economia Matemática, Mecânica Computacional e Processamento Gráfico. Além, é claro, da possibilidade de o estudante não optar por qualquer das ênfases. As disciplinas que compõem cada uma das ênfases são disciplinas integrantes dos currículos dos cursos de Ciências Econômicas, Engenharia de Automação ou Engenharia de Computação e Engenharia Mecânica ou Engenharia Civil. Dessa forma, possibilitando aos estudantes de Matemática Aplicada o convívio com outras áreas do conhecimento, espera-se uma melhor formação e interação com problemas e ambientes que lhe permitam alguma experiência no sentido de colocação no mercado de trabalho.

Para efetivar essas propostas, foi necessário modificar um pouco a posição de algumas disciplinas no QSL como, por exemplo: trazer Cálculo I para o primeiro semestre. Para 2019, aprovou-se uma alteração curricular, na qual os conteúdos de Geometria Diferencial e Topologia Geral passam a ser ministrados em disciplinas obrigatórias. Deixam de integrar o currículo Introdução ao Uso de Recursos Computacionais e Números e Funções Reais. Além disso, as disciplinas de Algoritmos Computacionais I e II substituem Algoritmos Programação de Computadores I e II com ementas mais modernas, visando atender às exigências do mercado de trabalho.

Também dentro do espírito de melhor adequação dos propósitos do curso, desde a sua criação, projetos têm sido idealizados no sentido de oferecer alguma oportunidade de desenvolvimento de atividades fora das tradicionais aulas teórico-expositivas. Nesse sentido, vários dos projetos listados a seguir, contam com a presença de estudantes do curso de Matemática Aplicada. Dentro desses projetos, alguns estudantes desenvolveram atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, sejam elas na modalidade de iniciação científica como bolsistas voluntários, ou bolsas de monitoria ou mesmo Trabalhos de Conclusão de Curso. Vários alunos participam de grupos de pesquisa do IMEF tais como GAMMA e LEMAS.

Analisando-se a Avaliação Institucional 2018 respondida pelos estudantes do curso de Matemática Aplicada, percebeu-se que 33% dos estudantes participaram da pesquisa, o que demonstra maior interesse dos alunos pelo curso. Esta participação é bem superior à média de participação dos estudantes da Universidade como um todo. Os discentes possuem – de modo geral – um conhecimento razoável (regular) sobre o curso de Matemática Aplicada havendo um destaque positivo (ponto forte) no que diz respeito à integração entre as disciplinas que elencam o quadro de

seqüência lógica, a relevância dos conteúdos abordados nas disciplinas para a formação dos estudantes, a contribuição do curso para sua atuação como cidadão, para sua formação profissional, aquisição de conhecimentos teóricos da sua área de atuação e no relacionamento do coordenador do curso com os estudantes.

No que diz respeito à infraestrutura, a opinião dos estudantes mantém a regularidade já observada, mas aponta um destaque negativo (ponto fraco) as salas de aula no que se refere ao conforto térmico, iluminação e acústica. Os destaques positivos (pontos fortes) ficaram a cargo da limpeza e conservação dos miniauditórios, auditórios e anfiteatros utilizados no *campus*, dos sistemas informatizados da FURG (sistemas.furg, ARGO, etc) e da limpeza e conservação do *campus* de um modo geral. Os destaques negativos (pontos fracos) ficaram por conta do transporte público municipal, transporte público intermunicipal em termos de frequência, pontualidade, qualidade e segurança.

No quesito que diz respeito aos estudantes do curso há vários destaques negativos (pontos fracos): o relacionamento de cada entrevistado com os demais colegas de curso, a participação em projetos de ensino, pesquisa e extensão dos professores que atuam no curso, bem como sua participação no movimento estudantil e outras instâncias de representação estudantil na FURG.

Por fim, os estudantes do curso de Matemática Aplicada mostram desconhecer o Projeto Pedagógico Institucional da FURG e seu Plano de Desenvolvimento Institucional. A opinião sobre os demais itens avaliados acompanha a regularidade geral da opinião discente, mas há um destaque em relação às políticas de afirmações positivas, que os estudantes consideram muito boas e um destaque negativo (ponto fraco) no que diz respeito ao conhecimento do Sistema de Gestão Ambiental da FURG.

Quanto aos docentes que atuam no curso de Matemática Aplicada os destaques negativos (pontos fracos) quanto à infraestrutura ficam a cargo do conforto térmico, iluminação e acústica ruins das salas de aula, dos equipamentos de apoio didático-pedagógicos disponíveis nas salas de aula bem como da iluminação, conforto térmico e ergonomia das salas de permanência e das ações de capacitação para situações de emergência. Os docentes também consideram ruins o sistema de *e-mail* institucional, bem como a qualidade e disponibilidade da Internet no *campus*, os espaços de alimentação, as condições de segurança, a acessibilidade, o transporte interno, o transporte público municipal e transporte público intermunicipal em termos de frequência, pontualidade, qualidade e segurança. Mas, deram destaques positivos (pontos fortes) na infraestrutura: à adequação dos laboratórios de ensino, dos laboratórios de pesquisa no que se refere aos equipamentos e normas de segurança e à disponibilidade de equipamentos de proteção individual e equipamentos de

proteção coletiva. Também consideraram como destaques positivos os serviços de impressão e fotocópias disponíveis no local de trabalho.

No entendimento dos docentes, quanto à prática docente os destaques positivos ficam por conta do conhecimento do projeto pedagógico dos cursos em que atuam, do uso das informações nesses projetos para o planejamento das disciplinas em que atuará. Os docentes entendem que elaboram avaliações compatíveis, que possuem habilidade para promover o interesse dos estudantes pelas disciplinas. Também entendem que possuem habilidade para tornar evidentes os fundamentos teóricos do conteúdo ministrado, demonstrando domínio e atualização do conhecimento e entusiasmo no desempenho de seu trabalho. Também consideram pontos fortes suas atuações na orientação de estudantes de graduação, de pós-graduação e na atuação em atividades de gestão acadêmica. Além disso, os docentes alegam possuir iniciativa para auxiliar na resolução de problemas inerentes ao seu cargo e disposição para auxiliar outros colegas. Na avaliação dos docentes a sua unidade acadêmica – IMEF – possui destaques positivos (pontos fortes) em todos os itens avaliados.

Quanto à avaliação da FURG, os docentes opinam como destaques positivos (pontos fortes) seu conhecimento do Projeto Pedagógico Institucional da universidade, bem como do Plano de Desenvolvimento Institucional e entendem que FURG cumpre suas funções no que diz respeito à formação de recursos humanos para a sociedade e nas atividades de extensão e assistência à sociedade. Mas considera uma atuação regular da universidade quanto à participação na geração de conhecimentos e novas tecnologias. Além disso, os docentes expressam muito orgulho em trabalhar na FURG.

Os docentes também entendem que são destacados positivamente (pontos fortes) os serviços de Assistência Básica ao Estudante, o seu acompanhamento pedagógico, as políticas de ações afirmativas e as atividades culturais da FURG, bem como as ações de educação à distância. Também entendem que as ações de qualificação da pós-graduação na universidade, o processo de avaliação do docente pelo discente, o processo de autoavaliação institucional e as ações de melhoria oriundas desses processos avaliativos são positivamente destacados (pontos fortes) e admitem seu desconhecimento do Sistema de Gestão Ambiental da universidade.

Os técnico-administrativos em educação possuem opinião a respeito do trabalho que realizam, similar as dos docentes, haja visto os destaques positivos obtidos quanto às informações que recebem da chefia imediata e colegas quanto à execução das tarefas e atividades desempenhadas no seu cargo. Também entendem que é boa a relação entre a demanda de serviços e o número de técnicos administrativos em educação que atuam no IMEF. Além disso, os dados obtidos na coleta de informações para autoavaliação institucional revelam que possuem uma alta percepção sobre a

importância do trabalho que realizam para a universidade, bem como entendem ser alta a colaboração de outras unidades da FURG para o exercício de suas atividades. Consideram muito boa a autonomia para resolução de problemas, dada pelo gestor de sua unidade e o mesmo vale quanto à receptividade do gestor de sua unidade a respeito de eventuais críticas e sugestões sobre o desenvolvimento de seu trabalho. Consideram ainda que são muito positivas as manifestações de reconhecimento do gestor (chefe imediato) pelo seu trabalho realizado e estabelecem ainda que existe uma forte coerência entre as ações do gestor da unidade acadêmica e seu discurso.

No que diz respeito à infraestrutura, os TAEs entendem que o ambiente físico em que realizam seu trabalho é muito bom no que tange ao mobiliário e à ergonomia, bem como em relação ao conforto térmico, iluminação e acústica. Também entendem serem destaques positivos (pontos fortes) as condições dos materiais e equipamentos que necessitam para a execução do seu trabalho, bem como a adequação dos laboratórios de ensino, pesquisa e informática com relação às normas e equipamentos de segurança. Mas destacam negativamente (ponto fraco) as ações de capacitação para situações de emergência. Do mesmo modo que discentes e docentes, os TAEs apontam para a limpeza e conservação dos miniauditórios, auditórios e anfiteatros como um destaque positivo (ponto forte). Mas também entendem que o *e-mail* institucional é ruim, bem como os espaços de alimentação e as condições de segurança no *campus* (pontos negativos). Os técnicos administrativos em educação do IMEF postulam que desenvolvem suas atividades contribuindo para o planejamento de sua unidade acadêmica. Destacam ainda o comprometimento profissional dos colegas com as necessidades da unidade. Apontam ainda de forma positiva (pontos fortes) que o nível de satisfação das pessoas no seu trabalho é alto e caracterizam-se como orgulhosos por trabalharem na FURG. Entendem ainda que é elevado o nível em que a Assistência Básica e o acompanhamento pedagógico são oferecidos aos estudantes da FURG. Os TAEs também são da opinião de que é ruim (ponto fraco) o serviço de atendimento à saúde física disponível no *campus*, bem como as ações realizadas pelo sistema de Gestão Ambiental e aquelas oriundas das etapas da autoavaliação institucional.

A coordenação do curso de Matemática Aplicada juntamente com o Núcleo Docente Estruturante pretende continuar promovendo a integração entre docentes e discentes (Acolhida Cidadã, reuniões semestrais entre coordenação, professores e alunos); realizar ações para diminuir os índices de evasão e retenção (projetos, aulões, roteiros de estudo); divulgar o curso na Semana Aberta da FURG; criar um Laboratório de Matemática Aplicada oportunizando um espaço de aprendizagem contínua onde os discentes poderão aplicar as teorias matemáticas na resolução de problemas nas diversas áreas do conhecimento. Por fim, pretende-se prosseguir com os projetos exitosos e buscar alternativas para sanar as fragilidades elencadas neste relatório gerencial de curso.

## 10 Referências

---

- FLORES, C.A.; ALBA, J.M.F.; GARRASTAZÚ, M.C. **Zoneamento edáfico para o eucalipto na região do Corede Sul**. 2009. Artigo em Hypertexto. Disponível em: <[http://www.infobibos.com/Artigos/2009\\_2/eucalipto/index.htm](http://www.infobibos.com/Artigos/2009_2/eucalipto/index.htm)>. Acesso em: 20/6/2016
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA - INEP. **Educação Superior - ENADE**. Disponível em <<http://portal.inep.gov.br/enade>>
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Macrodiagnóstico da Zona Costeira e Marinha do Brasil**, pp.149-172, Secretaria de Mudanças Climáticas e Qualidade Ambiental. Brasília, DF, Brasil. 2008. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/component/k2/item/10420>>. Acesso em: 27.05.2016.
- MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **Mapa das Áreas Prioritárias para Conservação da Biodiversidade no Rio Grande do Sul**. 2007. Disponível em: <[http://www.biodiversidade.rs.gov.br/arquivos/1161807941areas\\_prio\\_rs.jpg](http://www.biodiversidade.rs.gov.br/arquivos/1161807941areas_prio_rs.jpg)>. Acesso em: 21.06.2016.
- PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO. **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil 2013 (Com dados dos Censos 1991, 2000 e 2010)**. Disponível em: <<http://www.pnud.org.br/atlas/ranking/Ranking-IDHM-Municipios-2010.aspx>>
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2015**. Disponível em : < <http://avaliacao.furg.br/index.php/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2014-2017/2015> >
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2016**. Disponível em : < <http://avaliacao.furg.br/index.php/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2014-2017/2016> >
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2017**. Disponível em : <<http://avaliacao.furg.br/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2014-2017/72-2017-relatorios-de-autoavaliacao-inep/159-relatorio-de-autoavaliacao-institucional-furg-2017>>
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2018**.[https://avaliacao.furg.br/images/Relatorio de Autoavaliacao Institucional 2018 - \\_VERSAO FINAL.pdf](https://avaliacao.furg.br/images/Relatorio_de_Autoavaliacao_Institucional_2018_-_VERSAO_FINAL.pdf)