



Relatório Gerencial 2024

FÍSICA LICENCIATURA EaD

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

LICENCIATURA EM FÍSICA -

EaD

2024

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE – FURG

Reitor – Danilo Giroldo

Vice-Reitor – Renato Duro Dias

Pró-Reitora de Graduação – Sibeles da Rocha Martins

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 – Camila Estima de Oliveira Souto

Pró-Reitor de Planejamento e Administração – Diego D'Ávila da Rosa

Pró-Reitor de Infraestrutura – Rafael Gonzales Rocha

Pró-Reitora de Inovação e Tecnologia da Informação – Danúbia Bueno Espindola

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

Titulares	Suplentes
Adão Oglimar da Silva Peres	Janaína Teixeira de Souza
Adriana Kivanski de Senna	Angélica Conceição Dias Miranda
Almir da Silva Oliveira	–
Camile Teixeira Corvello	Fabiano Bosenbecker
Carolina Rosa Gioda	Emanuela Garbin Martinazzo Aumonde
Catia Regina Muller	Monica Wetzel
Débora Medeiros de Amaral	Beatriz Spotorno Domingues
Eder Mateus Nunes Gonçalves	Ewerson Luiz de Souza Carvalho
Emanuelli Mancio Ferreira da Luz	Patrícia Bitencourt Toscani Greco
Fabiane Aguiar dos Anjos Gatti	Daniela Fernandes Ramos Soares
Felipe Kern Moreira	Valdenir Cardoso Aragão
Fernando Selagem Barros	Nelson Luis Hernandes Júnior Cabreira
Jaciana Marlova G. Araujo	Eliana Regina Fritzen Pedroso
Jaqueline Garda Buffon	Anelise Christ Ribeiro
Jorge Luiz Pimentel Júnior	Tiago da Cruz Asmus
Juliane Buhler	Dilce Eclai de Vargas Gil Vicente
Júlio César Touguinha de Almeida	Oldair Antônio Colares
Leonardo Pavlak Suris	Aline Manuela Klein de Almeida
–	Andréa Edom Morales
Mairim Linck Piva	Kelli Machado da Rosa
Márcio André Leal Bauer	Elieti Biques Fernandes
Mauricio Garcia de Camargo	Marcelo Dutra da Silva
Márcia da Graça Marques Medeiros	Vanessa Pedone da Cunha
Milton Luiz Paiva de Lima	Rodrigo Rocha Davesac
–	Adilson Scott Hood do Amaral
Patrick Matos Freitas	Berenice Costa Barcellos
Regina Helena da Silva Bueno	Roselir Marise Alves de Souza
Reinaldo Marcelo Lima Braga	Lauren Azevedo Poersch
Rita de Cássia Grecco dos Santos	Suzane da Rocha Vieira Gonçalves
Rodrigo Acosta de Azambuja	Ricardo Soares Oliveira
Nicole Borges Campos	–
Valmir Heckler	Charles dos Santos Guidotti

DIRETORIA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL – DAI

Diretor de Avaliação Institucional – Luiz Eduardo Maia Nery
Coordenadora de Avaliação Institucional – Elisângela Freitas da Silva
Coordenadora de Pesquisa Institucional – Rosaura Alves da Conceição
Administradora – Mayara Marques Guilherme
Estatística – Mariana Lima Garcia
Assistente em Administração – Rafael Godoy Petry
Estagiária – Isadora Aquino Litter
Estagiária – Nicolay Olegario
Bolsista – Gabriela Lacerda Braga

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	Leonardo Pavlak Suris
Daiane Rattmann Magalhães Pirez	Natália Lemke
Flávia Conde Kneip	Tiago da Cruz Asmus
Jorge Luiz Pimentel Júnior	

LISTA DE SIGLAS

ARGO	Sistema de Automatização de Bibliotecas
C3	Centro de Ciências Computacionais
CAP	Comitê Assessor de Planejamento
CEU	Casa do Estudante Universitário
CFE	Conselho Federal de Educação
CGTI	Centro de Gestão de Tecnologia de Informação
CIAP	Comissão Interna de Avaliação e Planejamento
COEPEA	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
ENP	Ensino não Presencial
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
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PET	Programa de Educação Tutorial
PIAP	Programa Institucional de Avaliação e Planejamento
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 Infraestrutura
PROITI	Pró-Reitoria de Inovação e Tecnologia da Informação
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
SITC	Secretaria de Integridade, Transparência e Controle Social
TAE	Técnico-Administrativos em Educação
UAB	Universidade Aberta do Brasil

SUMÁRIO

1	Introdução.....	9
2	Contextualização da FURG.....	10
2.1.	Breve histórico e base legal de registro.....	10
2.2.	Perfil e Missão (PPI).....	12
2.3.	Dados socioambientais da região.....	13
2.4.	Dados socioeconômicos da região.....	16
3	A Educação a Distância na FURG.....	28
3.1.	Ações em Educação a Distância.....	28
3.2.	A Secretaria de Educação a Distância e a equipe multidisciplinar.....	32
3.3.	Os polos parceiros.....	34
3.4.	Estratégias de institucionalização da EAD na FURG.....	36
4	Contextualização do Curso de Licenciatura em Física – EaD.....	38
4.1.	Nome do curso.....	38
4.2.	Atos legais de criação/revisão do curso.....	38
4.3.	Perfil do egresso.....	38
4.4.	Características do curso (duração, carga horária, vagas).....	38
4.5.	Coordenação de curso.....	39
4.6.	Núcleo Docente Estruturante (NDE).....	40
5	Histórico da Avaliação Docente pelo Discente.....	41
6	Resultados da Avaliação das Turmas pelo Docente 2023.....	47
7	Histórico de Evasão.....	49
8	Resultados da Autoavaliação 2022 - Ciclo Avaliativo (2023 - 2027).....	51
8.1.	Avaliação dos Discentes - AA 2022.....	54
8.1.1.	Quantitativa.....	54
8.1.2.	Qualitativa.....	59
8.2.	Avaliação dos Docentes - AA 2022.....	60
8.2.1.	Quantitativa.....	60
8.2.2.	Qualitativa.....	67
8.3.	Avaliação dos Tutores EaD - AA 2022.....	69
8.3.1.	Quantitativa.....	69
8.3.2.	Qualitativa.....	72
9	Considerações Finais.....	73
10	Referências.....	79

1 Introdução

Este material tem como objetivo apresentar a autoavaliação do curso de Licenciatura em Física – EaD, vinculado ao IMEF, resumindo aqui os principais itens de desempenho que podem colaborar com as futuras tomadas de decisão visando o desenvolvimento do curso.

Fazem parte deste relatório, na sua parte inicial, as informações gerais da FURG, da educação a distância na FURG e do curso de Licenciatura em Física - EaD. Em seguida são apresentados os resultados da Avaliação Docente pelo Discente, da Avaliação das Turmas pelo Docente 2023 e o histórico da evasão do curso.

Na sua parte final, são apresentadas as considerações finais por parte da Coordenação do Curso e NDE a respeito dos pontos fortes e a melhorar identificados até o momento.

Neste relatório foram inseridos os resultados quantitativos da pesquisa de Autoavaliação Institucional de 2022, para ciência, visto que, as ações executadas no ano de 2023, ano base deste relatório, ainda tentaram mitigar as fragilidades identificadas em 2018.

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). Em 22/01/2021, por meio da Resolução nº 001/2021 do CONSUN, o regimento sofreu uma alteração passando a Universidade a contar com 8 (oito) Pró-Reitorias.

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.^a Dr.^a 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 lagoas, 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.

A partir de suas características, tais municípios integram a zona costeira do Rio Grande do Sul, o que impõe especial atenção quanto à sua ocupação e uso dos recursos naturais já que a Constituição Federal reconheceu a zona costeira como Patrimônio Nacional (§4º do artigo 225).

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. Estes três municípios se localizam totalmente na região hidrográfica do Litoral, integrando o Comitê da Bacia Mirim-São Gonçalo. Por sua vez, Santo Antônio da Patrulha, que se encontra ao norte da Lagoa dos Patos, numa área de transição do continente para um ambiente de influência marinha, pertence à região hidrográfica do Guaíba e do Litoral.

A macrorregião de presença da FURG é a planície costeira (caracterizada por áreas de depósitos arenosos e cordões de dunas, lagoas e lagoas com atividades agrícolas de uso intensivo de verão e com culturas diversificadas). Nesse território, 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. Tais atividades

assumem grande importância na matriz econômica regional, mas também são responsáveis por impactos ambientais igualmente importantes, os quais têm recebido a atenção da FURG, que orienta suas pesquisas para a prevenção e mitigação dos problemas.

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 Área de Proteção Ambiental (APA) 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 e em Santo Antônio da Patrulha.

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). Dados de 2021 indicam que o PIB *per capita* é maior em Rio Grande (R\$ 62 mil) e Santa Vitória do Palmar (R\$ 60 mil) e menor em Santo Antônio da Patrulha e São Lourenço do Sul (ambos em torno de R\$ 39 mil).

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)	Prioridade	Extremamente alta				
	Importância Biológica	Alta	Extrema	Alta	Extrema	
2. Vulnerabilidade (Macrodiagnóstico da Zona Costeira)	Vulnerabilidade		Baixa – Média	Muito alta – Média	Baixa – Média	Baixa
	Potencial de risco	Social	Médio	Muito alto	Médio	Muito baixo – Baixo
		Natural	Baixo – Médio	Muito alto (urbana) Baixo – Médio (rural)	Baixo (rural) Médio (urbana)	Muito baixo – Baixo
		Tecnológico	Médio	Muito alto	Alto	Médio
3. Indicadores Socioeconômicos	IDHM		0,712 Alto	0,744 Alto	0,687 Médio	0,717 Alto
	Renda		0,709	0,752	0,722	0,718
	Longevidade		0,861	0,861	0,849	0,866
	Educação		0,591	0,637	0,528	0,594
	PIB per capita (R\$)		60 mil	62 mil	39 mil	39 mil

Fonte: Dione Kitzmann (LabGerco/IO-FURG)

2.4. Dados socioeconômicos da região

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

As diferentes dinâmicas socioeconômicas e socioespaciais que marcam o desenvolvimento desigual de países e regiões na escala global, neste 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*, no período 2006-2016, 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, conforme **Figura 1**, 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.

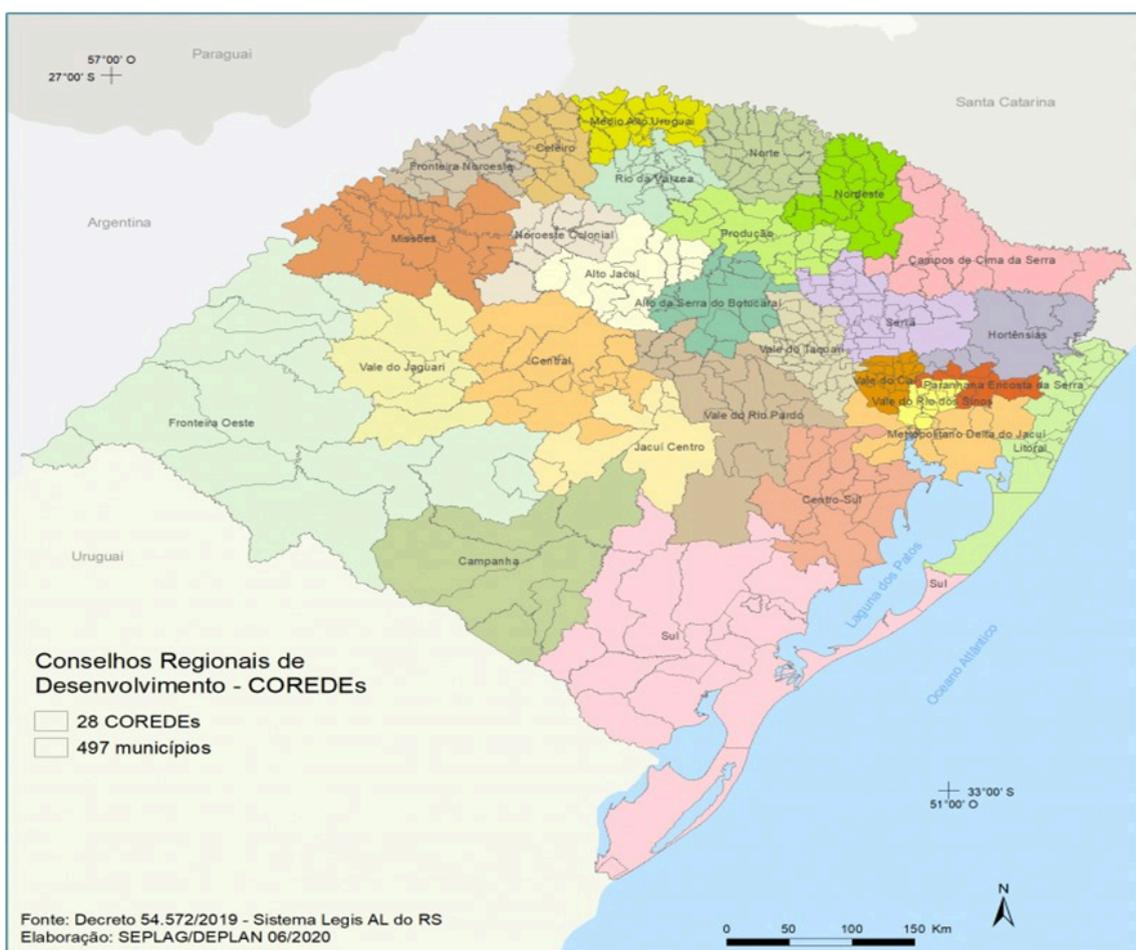


Figura 1 - COREDE SUL - *campi* FURG: município do Rio Grande (*campus* sede FURG) + município de Santa Vitória do Palmar + município de São Lourenço do Sul; e COREDE METROPOLITANO DELTA DO JACUÍ , município de Santo Antônio da Patrulha.

O COREDE SUL, composto por 22 municípios e área total de 34.813,3 km², correspondendo à Região Funcional de Planejamento 5, conforme a Fundação de Economia e Estatística - FEE, 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 projeção de 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 SUL, 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. Há, no entanto, que considerar as recentes mudanças demográficas ocorridas no curto espaço de tempo no COREDE SUL, identificadas a partir da liberação pelo IBGE dos dados parciais do Censo Demográfico de 2022. A **Tabela 1** a seguir apresenta a evolução demográfica dos municípios que compõem o COREDE SUL, no período 1970-2022.

Tabela 1 - Evolução demográfica dos municípios que compõem o COREDE SUL, no período 1970-2022

COREDE SUL – 22 MUNICÍPIOS						
MUNICÍPIOS	1970	1980	1991	2000	2010	2022
Amaral Ferrador			5.917	5.740	6.353	5.268
Arroio do Padre					2.730	2.638
Arroio Grande	18.210	16.653	18.150	19.152	18.470	17.440
Canguçu	62.451	55.822	50.367	51.447	53.259	48.922
Capão do Leão			18.894	23.718	24.298	27.071
Cerrito				6.925	6.402	5.847
Chuí				5.167	5.917	6.438
Herval	7.954	7.280	7.169	8.487	6.753	6.380
Jaguarão	22.451	23.272	27.755	30.093	27.931	26.583
Morro Redondo			6.070	5.998	6.227	5.568
Pedras Altas					2.212	2.213
Pedro Osório	16.261	15.020	14.862	8.107	7.811	7.652
Pelotas	207.869	259.994	291.100	323.158	328.275	324.026
Pinheiro Machado	14.260	14.359	15.396	14.594	12.780	11.380
Piratini	24.444	20.124	17.655	19.414	19.841	17.434

Rio Grande	116.488	146.114	172.422	186.544	197.228	191.719
Santa Vitória do Palmar	23.458	27.172	34.462	33.304	30.990	30.953
Santana da Boa Vista	11.643	8.911	8.408	8.621	8.242	7.120
São José do Norte	18.824	21.751	22.071	23.796	25.503	25.491
São Lourenço do Sul	39.886	41.597	41.420	43.691	43.111	41.756
Tavares			5.075	5.342	5.351	5.554
Turuçu				3.710	3.522	3.410
TOTAL DE POPULAÇÃO	584.119	658.069	757.193	827.008	843.206	820.863
TOTAL DE MUNICÍPIOS	13	13	17	20	22	22

Fonte - FEE - Censos Demográficos do RS 1970-2010, e IBGE - Censo Demográfico 2022. Elaboração do autor.

Obs.: municípios em vermelho apresentaram regressão demográfica.

Depreende-se, da mesma, que para o conjunto do COREDE SUL, houve perda líquida de população de 22.343 habitantes, entre os censos de 2022 (820.863) e de 2010 (843.206). Dos 22 municípios que compõem a região, 18 tiveram perdas líquidas de população e apenas 4 municípios tiveram saldo positivo demográfico.

Mas a perda real regional foi da ordem de 35 mil a 40 mil habitantes. Isto por que não basta diminuir as populações totais entre dois censos demográficos para entender o tamanho dessas perdas (relação entre emigração e imigração), pois há que se considerar se houve ou não perdas em relação ao saldo líquido da taxa de crescimento vegetativo da população (número de nascimentos x número de óbitos) dessa região. Ainda assim, o COREDE SUL se manteve como o 4º COREDE mais populoso dentre os 28 COREDES existentes, como se depreende da Tabela 2.

Tabela 2 - População Total Atual dos COREDES existentes

COREDES (Nº de Municípios)	POPULAÇÃO TOTAL	MUNICÍPIOS POLO	POPULAÇÃO TOTAL
Metropolitano Delta do Jacuí (10)	2.441.669	Porto Alegre	1.404.269
		Gravatá	279.205
Vale do Rio dos Sinos (14)	1.338.539	Canoas	339.133
		Novo Hamburgo	241.306
Serra (32)	994.029	Caxias do Sul	503.068
		Bento Gonçalves	129.430
Sul (22)	820.863	Pelotas	324.026
		Rio Grande	191.719
Fronteira Oeste (13)	503.855	Uruguaiana	115.100
		Alegrete	71.945

Vale do Rio Pardo (23)	421.043	Santa Cruz do Sul	133.136
		Venâncio Aires	68.420
Central (19)	418.555	Santa Maria	296.081
		Tupanciretã	19.997
Produção (21)	382.198	Passo Fundo	217.240
		Carazinho	60.983
Litoral (21)	376.306	Capão da Canoa	62.040
		Tramandaí	51.872
Vale do Taquari (36)	363.698	Lajeado	97.432
		Teutônia	32.776
Centro Sul (17)	243.891	Camaquã	61.598
		Charqueadas	34.954
Missões (25)	240.177	Santo Ângelo	76.768
		São Luiz Gonzaga	34.690
Norte (32)	225.478	Erechim	105.428
		Getúlio Vargas	18.111
Paranhana-Encosta da Serra (10)	213.415	Parobé	54.095
		Taquara	53.164
Fronteira Noroeste (20)	210.157	Santa Rosa	77.519
		Três de Maio	25.006
Campanha (7)	210.062	Bagé	113.173
		Dom Pedrito	36.559
Vale do Caí (19)	196.347	Montenegro	66.878
		São Sebastião do Caí	26.300
Noroeste Colonial (11)	175.360	Ijuí	85.135
		Panambi	43.320
Hortências (7)	165.939	Canela	53.348
		Gramado	44.643
Alto Jacuí (14)	157.799	Cruz Alta	59.057
		Ibirubá	21.733
Médio Alto Uruguai (22)	153.187	Frederico Westfalen	32.284
		Nonoai	13.466
Celeiro (21)	134.922	Três Passos	25.467
		Tenente Portela	14.494
Jacuí-Centro (7)	133.550	Cachoeira do Sul	79.778
		São Sepé	21.189
Nordeste (19)	132.641	Lagoa Vermelha	27.598
		Tapejara	24.539
Rio da Várzea (20)	128.345	Palmeira das Missões	32.873
		Sarandi	22.693
Vale do Jaguari (9)	111.297	Santiago	48.959
		São Francisco de Assis	17.634
Campos de Cima da Serra (10)	100.651	Vacaria	64.033
		Bom Jesus	10.725
Alto da Serra do Botucaraí (16)	98.900	Soledade	30.060
		Espumoso	15.118

Fonte - FEE - Censos Demográficos do RS 1970-2010, e IBGE - Censo Demográfico 2022. Elaboração do autor.

Obs.: municípios em vermelho apresentaram regressão demográfica

Como se pode observar da **Tabela 1**, entre os censos demográficos de 1970 e 1980, houve saldo líquido total de 73.950 novos habitantes para o conjunto do COREDE SUL, produto tanto de saldo positivo quanto a taxa de crescimento vegetativo da população, como de saldo positivo migratório, isto é, a imigração (pessoas que entraram na região) foi superior a emigração (pessoas que saíram da região).

Entre 1980 e 1991, o saldo líquido positivo dessas duas variáveis demográficas (taxa de crescimento vegetativo + migrações) foi ainda maior, de 99.124 habitantes. Já entre os censos demográficos de 1991 e 2000, verifica-se uma desaceleração no saldo positivo demográfico regional, com aumento líquido de 69.815 habitantes. Esta desaceleração se explica por dois movimentos demográficos: a) redução na taxa de crescimento vegetativo regional, isto é, famílias com número de filhos cada vez menor; e b) aumento na taxa de emigração regional somado a uma menor capacidade da região em atrair novos imigrantes de outras regiões. Entre os censos demográficos de 2000 e 2010, ambos os movimentos negativos se intensificaram na região, tendo a mesma desacelerado ainda mais o seu saldo positivo demográfico, com aumento líquido de apenas 16.198 habitantes. Essa tendência histórica de desaceleração verificada no período de 1990 a 2010 se intensificou sobremaneira entre os censos demográficos de 2010 e 2022, a ponto de reverter a dinâmica demográfica regional, com perda líquida de 22.343 habitantes. Ou seja, 22.343 pessoas emigraram da região para outras regiões do Estado, do País e mesmo para o exterior. Mas não foi só este contingente que emigrou, pois ainda houve saldo demográfico positivo referente a taxa de crescimento vegetativo, ainda que este em redução devido a mudança comportamental das famílias mais jovens que diminuíram drasticamente o número de filhos por casal. Onde foi parar o contingente demográfico “equivalente” a este saldo positivo na taxa de crescimento vegetativo regional, ainda que a cada ano menor, mas ainda assim positivo? Também emigrou!

Portanto, para o conjunto do COREDE SUL, a perda total foi superior aos 22.343 habitantes, tendo-se que somar a estes, pelo menos, mais 15 mil a 20 mil pessoas “equivalentes” ao saldo da taxa de crescimento vegetativo regional. Ao invés do COREDE SUL atingir uma população total da ordem de 860.000 a 870.000 habitantes, o mesmo viu sua população total regredir para pouco mais de 820.000 habitantes.

A mesma análise pode ser desdobrada para cada município do COREDE SUL. Para o conjunto da Aglomeração Urbana do Sul, instituída inicialmente pela Lei Complementar nº 9.184 de 26 de dezembro de 1990 e por esta denominada de Aglomeração Urbana de Pelotas, formada apenas pelos municípios de Pelotas e Capão do Leão, foi, posteriormente, ampliada pela Lei Complementar nº 11.876 de 26 de dezembro de 2002, passando a ser denominada Aglomeração Urbana do Sul e composta, a partir de então, pelos municípios de Pelotas, Rio Grande, Capão do Leão, São José do Norte e Arroio do Padre (**Figura 2**), com área total de 6.271,4 km², o diagnóstico geral reproduz a regressão demográfica verificada para a totalidade do COREDE SUL, como se pode observar na **Tabela 3**.

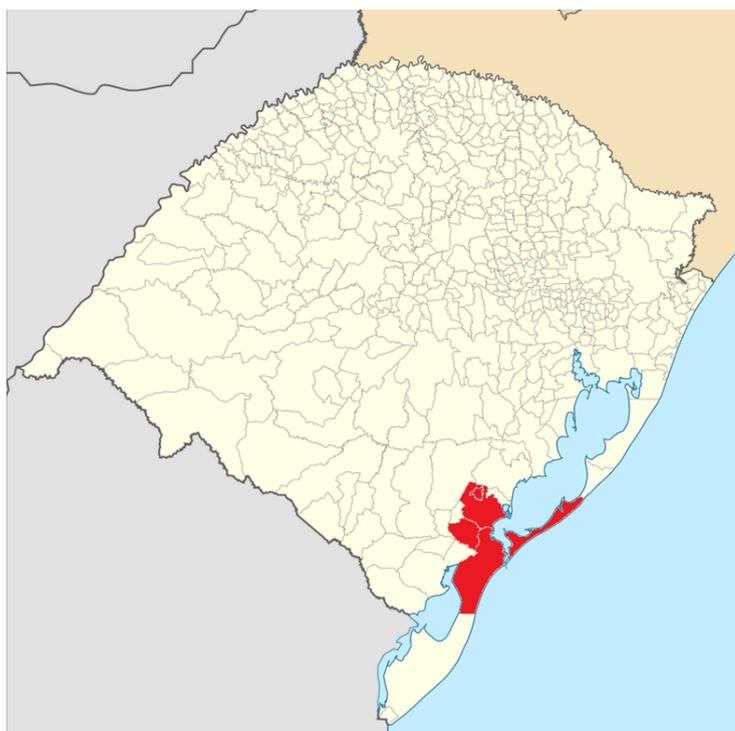


Figura 2 - Aglomeração Urbana do Sul
Fonte - IBGE

Tabela 3 - Evolução Demográfica da Aglomeração Urbana do Sul

Evolução Demográfica da Aglomeração Urbana do Sul						
Municípios	1970	1980	1991	2000	2010	2022
Pelotas	207.869	259.994	291.100	323.158	328.275	324.026
Rio Grande	116.488	146.114	172.422	186.544	197.228	191.719
Capão do Leão			18.894	23.718	24.298	27.071
São José do Norte	18.824	21.751	22.071	23.796	25.503	25.491
Arroio do Padre					2.730	2.638
Aglomeração Urbana do Sul				557.216	578.034	570.945

Fonte - FEE – Censos Demográficos do RS 1970-2010, e IBGE – Censo Demográfico 2022. Elaboração do autor.

Obs.: municípios em vermelho apresentaram regressão demográfica.

Depreende-se da **Tabela 3** que houve uma inflexão demográfica para o conjunto dos municípios da Aglomeração Urbana do Sul no período de 2010 – 2022, com perda demográfica líquida de 7.089 habitantes. O único município com crescimento demográfico na aglomeração urbana foi Capão do Leão, fato que pode ser explicado somente pelo crescimento vegetativo da população somado a opção de mudança de domicílio de moradores de Pelotas se deslocando para novas moradias no vizinho município. Já para os dois maiores municípios da aglomeração urbana,

Pelotas e Rio Grande, constata-se perdas significativas, cuja explicação reproduz o movimento geral do COREDE SUL anteriormente detalhado. Ou seja, as perdas demográficas de ambos municípios não se restringem a confrontar suas populações totais entre dois censos, totalizando perdas conjuntas de 9.758 habitantes (Pelotas – 4.249 e Rio Grande – 5.509), explicadas apenas pela perda na relação imigração/emigração. Deve a mesma considerar as perdas demográficas referentes ao “equivalente” das taxas de crescimento vegetativo de ambos municípios.

Para o município de Pelotas, observa-se que entre os censos demográficos de 1970 e 1980, o mesmo teve um aumento populacional considerável, com 52.125 novos habitantes, da ordem de 25% na década. Entre 1980 e 1991, o incremento demográfico foi bem menor, com 31.106 novos habitantes, da ordem de 12%, fato que se explica pelas emancipações dos então distritos do Capão do Leão e Morro Redondo. Já entre os censos demográficos de 1991 e 2000, o incremento demográfico foi pouco superior ao período anterior, com 32.058 novos habitantes, mas ainda assim significativo, da ordem de 11% na década. No período entre os censos demográficos de 2000 e 2010, o incremento demográfico sofre significativa redução, apenas 5.117 novos habitantes, muito inferior inclusive a taxa de crescimento vegetativo da população, significando que já a partir de 2010, Pelotas começou a perder a capacidade de atrair novos moradores, bem como de reter os seus próprios habitantes. Apesar da emancipação do distrito de Turuçu, houve crescimento líquido, mas muito aquém do que deveria ter sido, da ordem de apenas 2,5%. Esta tendência se aprofunda no período entre 2010 e 2022, com perda líquida de 4.249 habitantes. Cabe aqui novamente a pergunta: onde foi parar o “equivalente” ao excedente demográfico gerado pela taxa de crescimento vegetativo da população de Pelotas? Neste caso, algo entre 24 mil e 27 mil novos habitantes no período de 12 anos.

Para o município do Rio Grande, que não sofreu nenhuma emancipação distrital no período de 1970 a 2022, verifica-se a seguinte evolução histórico-demográfica: entre os censos demográficos de 1970 e 1980, o mesmo teve um aumento populacional significativo, da ordem de 29.626 habitantes, ou cerca de 26% na década. Entre 1980 e 1991, o incremento demográfico foi um pouco menor, de 26.308 habitantes, ou cerca de 18% na década. Já entre os censos demográficos de 1991 e 2000, o incremento demográfico foi de 14.122 habitantes, ou cerca de 8%, traduzindo claramente uma tendência de desaceleração demográfica na cidade, a qual pode ser explicada pela ausência de novos projetos portuário-industriais, somado ao impacto da nova Lei dos Portos, que rompeu as relações capital-trabalho na orla portuária a partir da privatização de várias instalações portuárias e o fim do DEPRC e criação da Superintendência do Porto do Rio Grande, que reduziu significativamente, via plano de demissão voluntária, o número total de trabalhadores na nova

autarquia estadual responsável pela gestão do complexo portuário local. No período entre os censos demográficos de 2000 e 2010, o incremento demográfico se reduz ainda mais, com aumento de 10.684 habitantes, ou pouco superior a 5% na década. Esta tendência se aprofunda no período entre 2010 e 2022, com perda líquida de 5.509 habitantes. Cabe aqui novamente a pergunta: onde foi parar o “equivalente” ao excedente demográfico gerado pela taxa de crescimento vegetativo da população de Rio Grande? Neste caso, algo entre 15 mil e 17 mil novos habitantes no período de 12 anos.

Deduz-se que Pelotas e Rio Grande perderam conjuntamente entre 39 mil e 44 mil habitantes, e esta perda significativa se deu principalmente entre os anos de 2015 e 2022, isto é, a partir do colapso da indústria naval instalada em Rio Grande, a qual estancou inúmeros investimentos tanto nesta indústria, como nas atividades acessórias e de suporte ao seu funcionamento.

Do exposto, depreende-se que, tanto o COREDE SUL como a Aglomeração Urbana do Sul, perderam novamente a capacidade tanto de atrair novos migrantes, como passaram a perder a capacidade de reter os seus próprios habitantes, tornando-se áreas de exportação de população para outras regiões do Estado, do País e mesmo para o exterior.

Tal tendência de retração demográfica e socioeconômica coloca novos desafios às Instituições de Ensino Superior e Técnico presentes na região, pois a mesma passa a apresentar tendência de perda crescente de população, o que se desdobrará negativamente nas suas atuais atividades econômicas. Menos população, menor consumo e futuras reduções nos fundos de participação dos municípios em níveis federal e estadual. Eis o novo desafio para o COREDE SUL em geral, e para a Aglomeração Urbana do Sul em particular, evitar que o atual processo de perda demográfica e socioeconômica se converta até 2030 em um processo de estagnação e posterior regressão. O desafio regional é, portanto, estancar e reverter esta nova tendência negativa quanto ao futuro socioeconômico da região.

Neste contexto desafiador, **Rio Grande**, município com área de 2.682,8 km², com população reduzida para 191.719 habitantes, com os seguintes indicadores socioeconômicos segundo o IBGE (2021): PIB de 13,2 bilhões de reais, PIB per capita de 68,8 mil reais, expectativa de vida de 76 anos, taxa de analfabetismo de 4,6% (15 anos ou mais) e IDHM de 0,744; a Universidade Federal do Rio Grande – FURG 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 portuárias-industriais tradicionais no município, como fertilizantes, refino de petróleo, alimentos e pesca, bem como redinamizar as atividades ligadas ao Polo Naval e *Offshore*, além das novas expectativas quanto a instalação de parques eólicos offshore, exploração offshore de petróleo e gás natural na Bacia de Pelotas, e futura produção e exportação de hidrogênio verde, promessa de importante nova fonte energética global. Tais desafios científico-tecnológicos e de formação de futuros profissionais colocam a Universidade e 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 2025 e 2040, como a mineração na Elevação do Rio Grande, parques eólicos offshore 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 5.206,9 km², população estagnada em 30.953 habitantes, com os seguintes indicadores socioeconômicos segundo o IBGE (2021): PIB de 1,7 bilhão de reais, PIB per capita de 54,9 mil reais, expectativa de vida de 76 anos, taxa de analfabetismo de 6,5% (15 anos ou mais) e IDHM de 0,712, a Universidade possui os seguintes cursos de graduação: Turismo, Hotelaria, Relações Internacionais, Tecnologia em Eventos 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 onshore e offshore; futura exploração offshore de petróleo e gás natural, 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 2.036,1 km², com população reduzida para 41.756 habitantes, com os seguintes indicadores socioeconômicos segundo o IBGE (2021): PIB de 1,7 bilhão de reais, PIB per capita de 40,7 mil reais, expectativa de vida de 76 anos, taxa de analfabetismo de 5% (15 anos ou mais) e IDHM de 0,687, a Universidade possui os seguintes cursos de graduação: Agroecologia, Tecnologia em Gestão Ambiental, Gestão de Cooperativas, Educação do Campo, Letras Português e Literaturas de Língua Portuguesa. 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 2.441.669 habitantes, Porto Alegre possui 1.404.269 habitantes, correspondendo a cerca de 59% 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 1.049,5 km², com população de 42.904 habitantes, com os seguintes indicadores socioeconômicos segundo o IBGE (2021): PIB de 1,7 bilhão de reais, PIB per capita de 39,6 mil reais, expectativa de vida de 77 anos, taxa de analfabetismo de 9% (15 anos ou mais) e IDHM de 0,717, a Universidade possui os cursos de graduação (Engenharia Agroindustrial Agroquímica, Engenharia Agroindustrial Indústrias Alimentícias, Licenciatura em Ciências Exatas, Administração, Engenharia de Produção, Tecnologia em Alimentos e Tecnologia em Processos Químicos) e de pós-graduação (Especialização em Qualidade e Segurança de Alimentos, Mestrado em Sistemas e Processos Agroindustriais 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 esses *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 A Educação a Distância na FURG

Prof.^aDr.^a Ivete Martins Pinto (SEaD-FURG)

Prof. Dr. Valmir Heckler (SEaD-FURG)

Prof.^a Dr.^a Zélia Seibt do Couto (SEaD-FURG)

3.1. Ações em Educação a Distância

A Universidade Federal do Rio Grande – FURG teve as primeiras ações efetivas para a ampliação da Educação a Distância a partir de 1993, com a participação no Consórcio Interuniversitário de Educação Continuada e a Distância (Brasilead). Tal consórcio visava aumentar a diversificação e oferta de oportunidades educacionais em um esforço conjunto das universidades públicas e dos governos para instituir o Sistema Nacional de Educação a Distância.

Após a criação do Brasilead, a FURG e as demais 53 instituições públicas de ensino superior passaram a ser representadas por meio dos diretores das Faculdades de Educação. Apesar dos acordos firmados, muito pouco foi realizado das intenções iniciais que priorizavam a capacitação técnica dos professores das universidades. Somente em 1996, com a institucionalização da EaD, prevista na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9.394, promulgada em 20 de dezembro de 1996) e com a criação da Secretaria da Educação a Distância junto ao Ministério da Educação (MEC), que houve iniciativas governamentais no sentido de formular uma Política Nacional de Educação Continuada e a Distância. Foi nesse período, em dezembro de 1999, que o Brasilead foi extinto dando origem a um novo consórcio: a Universidade Virtual Pública do Brasil (UniRede).

A Universidade Federal do Rio Grande – FURG – vem, desde o ano de dois mil (2000), incentivando e apoiando a comunidade acadêmica na implantação dos cursos e Programas de Educação a Distância. A primeira iniciativa da administração superior foi designar um representante da FURG, junto ao Consórcio – Rede Universidade Virtual Pública do Brasil - UNIREDE (Portaria

Nº 311/2000). Em dois mil e um (2001), nomeou uma comissão para definir as diretrizes e embasar as ações (portaria Nº 907/2001).

Nos anos seguintes o esforço institucional continuou evidenciando-se pela apresentação simultânea, em diversas frentes, como a participação em dois programas de formação de professores: o Programa Mídias na Educação, que tinha por objetivo a capacitação dos professores das escolas públicas para o uso pedagógico das diferentes mídias (TV e vídeo, informática, rádio e material impresso) e o Programa Pró-Licenciatura junto à Rede Gaúcha de Ensino Superior a Distância (REGESD), para oferta dos cursos de Licenciatura em Matemática e Licenciatura em Ciências Biológicas, além de projetos junto à Secretaria de Educação Continuada, Diversidade e Inclusão (SECADI) de diversos cursos de especialização, tais como Especialização em Educação de Jovens e Adultos – EJA, Especialização em Educação em Direitos Humanos, Aperfeiçoamento em Educação Ambiental, Aperfeiçoamento em Gênero e Sexualidade na Escola e Aperfeiçoamento em Formação de Professores Mediadores de Leitura.

Com a adesão ao Edital 01/2005 do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) no Ministério da Educação, a FURG expande suas ações na modalidade a distância ofertando os cursos de Licenciatura em Pedagogia e Bacharelado em Administração, bem como Especialização em Aplicações para Web, Especialização em Educação Ambiental, Especialização em Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação.

Com o objetivo de definir e implementar políticas de EaD na FURG, coordenar as atividades de EaD na instituição, incentivar e auxiliar a criação de novas ações, visando a expansão das ações de EaD, a FURG conta com uma Secretaria Geral de Educação a Distância (SEaD), criada pelo Conselho Universitário (CONSUN), através da Resolução nº 034/2007, de 07 de dezembro de 2007. A SEaD tem por atribuição a gestão administrativa e pedagógica das ações de EaD na Instituição, promovendo as condições necessárias à implementação de programas e projetos da área.

Ampliando ainda mais suas ações em EaD, a partir de 2009 passou a oferecer mais dois cursos de especialização no âmbito da UAB: Especialização para Professores de Matemática e Pós-Graduação Lato Sensu Rio Grande do Sul: Sociedade, Política e Cultura. Em 2013/2014 aprova junto à Diretoria de Educação a Distância (DED) da CAPES a articulação de mais cinco cursos novos: Especialização em Gestão Pública Municipal, no Programa Nacional de Formação em Administração Pública (PNAP), Especialização em Ensino de Sociologia no Ensino Médio e as Licenciaturas em Ciências, História e Letras Português-Espanhol.

As experiências relatadas acima, aliadas à institucionalização da EaD na FURG, têm impulsionado o crescimento da atuação da Instituição nesta modalidade de ensino, com um aumento significativo de cursos e vagas nos últimos anos, além de várias colações de grau, cumprindo nosso papel social e institucional e motivando cada vez mais esforços na elaboração projetos com vistas a atender as mudanças que a sociedade está exigindo e integrando-se num esforço da Universidade para a constituição de uma competência diversificada em Educação a Distância.

Em 2018, a FURG aderiu à chamada para articulação de cursos superiores na modalidade EaD no âmbito do programa UAB, edital 5/2018, encaminhando proposta de oferta de cursos de graduação em Ciências, Física e Biblioteconomia e os cursos de pós-graduação em Atendimento Educacional Especializado, Educação em Direitos Humanos, Língua, Literatura e Ensino: teoria e prática, para início em 2019 e 2020.

No ano de 2019, aconteceu o processo de credenciamento da EaD da FURG junto ao MEC, com avaliação de nota máxima (cinco). Na avaliação de credenciamento, foram consideradas todas as áreas da universidade e questões específicas da modalidade a distância. A Comissão do MEC acompanhou presencialmente os processos da Universidade: verificou a sua infraestrutura, a qualificação de seu corpo de professores e técnico-administrativos, sua proposta pedagógica, planejamento e instrumentos de avaliação institucional e políticas acadêmicas e de gestão. O resultado do processo de avaliação com nota máxima representa o reconhecimento do trabalho qualificado desenvolvido desde 2007 pelo Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB). Atividades desenvolvidas no referido período em 24 polos de apoio presencial no interior do Estado, com a oferta de 20 cursos, entre aperfeiçoamento, graduação e pós-graduação.

No ano de 2020, por conta da pandemia de Covid-19, a Educação a Distância da instituição contribuiu com o processo de implementação do ensino remoto na FURG, promovendo ações de integração, formação e atendimento online, para o uso das tecnologias digitais e das ferramentas do Moodle. A plataforma foi atualizada para a versão 3.8, com integração de novos recursos, possibilitando o acesso por meio de dispositivos móveis, com recursos básicos de acessibilidade. Tiveram início os cursos de graduação e pós-graduação aprovados no edital 5/2018, os cursos de especialização Ciência é Dez da CAPES; Ciência de Dados em parceria com o Sindireceita e o de Educação para a Sexualidade: dos Currículos Escolares aos Espaços Educativos ofertado através do Grupo de Pesquisa Sexualidade e Escola, da instituição.

Em 2021, a SEaD da FURG tem desenvolvido ações para a revisão e a atualização das normas e procedimentos internos, no sentido de melhorar a organização e a oferta dos serviços; além de propor ações de mobilização institucional para a adesão ao novo edital UAB/CAPES e para

o início das discussões e ações para a construção da Política Institucional de EaD, da inserção de carga horária a distância nos cursos presenciais e da construção de modelos de mediação pedagógica por tecnologias.

Em 2022, foi realizado o Processo Seletivo Específico EAD, com provas presenciais nos Polos de apoio que ofertaram o curso de Pedagogia EAD, no primeiro semestre de 2023, constituindo um avanço no atendimento à necessidade das comunidades atendidas pelos municípios-sede dos Polos UAB.

Em 2023, a SEaD visitou os Polos parceiros que receberam os cursos da FURG, ouvindo e planejando ações de articulação junto à Coordenação Pedagógica em EAD da SEAD e Coordenação UAB, para melhorar os processos de informação e comunicação das suas ações e estreitar o relacionamento com os mesmos. Foi realizada a pesquisa de demanda e algumas reuniões integradas para sabermos dos interesses e demandas dos municípios pelos cursos EaD da FURG; recebemos inúmeros contatos e visitas de Coordenadores de Polos e de autoridades dos municípios, demonstrando interesse em adesão e parcerias para ofertas futuras. Foram aprovadas no EDITAL Nº 25/2023 CAPES/UAB as ofertas dos cursos de Graduação em Biblioteconomia; Administração Pública; Letras-inglês; Letras-português; Tradução e Interpretação da Libras-Português; e as ofertas das Especializações em Alfabetização; Educação Infantil; Gestão Escolar; Gestão Pública Municipal; Turismo e Desenvolvimento Regional; Empreendedorismo e Inovação em negócios e Cultura oceânica e sustentabilidade na Educação Básica. E as reofertas dos cursos de Pedagogia; Física Licenciatura; Atendimento Educacional Especializado e Ciência é Dez. Além dos cursos ligados a UAB, em 2023 estão sendo ofertados os cursos EAD institucionais em Arquivos Permanentes; Ciência de Dados; Qualidade e Segurança de Alimentos; Educação para a Sexualidade: dos currículos escolares aos espaços educativos; Ensino de Matemática e Robótica e Inteligência Artificial. As ofertas e reofertas acontecem entre 2024 e 2026, e somam mais de 2000 vagas.

Em 2024, em busca da consolidação de uma Política Institucional de EAD, realizou-se uma consulta sobre a EAD na FURG, com todos os segmentos: estudantes, professores, tutores, coordenadores de curso e de polos com o objetivo de coletar a opinião da comunidade acadêmica e subsidiar as discussões do Fórum de EAD, estratégia formalizada no Regimento Interno para promover a avaliação e as discussões institucionais sobre a educação a distância. Também foram entregues equipamentos de informática nas unidades acadêmicas que ofertam cursos EAD pelo Sistema Universidade Aberta do Brasil e em alguns polos parceiros <<https://www.furg.br/noticias/noticias-institucional/sead-e-uab-entregam-equipamentos-de-informat>

[ica-nos-polos-parceiros-e-nas-unidades-academicas-que-ofertam-cursos-ead](#)>. Em busca da consolidação de uma Política Institucional de EAD, realizou-se uma pesquisa sobre a EAD na FURG, com todos os segmentos: estudantes, professores, tutores, coordenadores de curso e polos com o objetivo de coletar a opinião da comunidade acadêmica e subsidiar as discussões do Fórum de EAD, estratégia formalizada no Regimento Interno para promover a avaliação e as discussões institucionais sobre a educação a distância.

3.2. A Secretaria de Educação a Distância e a equipe multidisciplinar

A Secretaria de Educação a Distância – SEaD tem como missão promover políticas integradoras de inovação de metodologias e de cultura tecnológica digital para a oferta de cursos, projetos e ações; e como valores, a qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão na convergência das diferentes modalidades de educação.

Constituem a equipe multidisciplinar da SEaD técnicos administrativos em educação, lotados na unidade, docentes de diferentes áreas do conhecimento, lotados nas unidades acadêmicas, com carga horária compartilhada, colaboradores estagiários, bolsistas e terceirizados, que atuam na gestão administrativa, de tecnologia e/ou pedagógica da EaD. Em processos colaborativos, a equipe desenvolve atividades como: orientar a implementação de cursos na modalidade a distância nas diversas áreas do conhecimento; disponibilizar suporte administrativo, pedagógico e técnico às ações de Educação a Distância (EaD); coordenar as ações de formação continuada e de capacitação de professores/as e tutores/as para a EaD; coordenar projetos de EaD e auxiliar na interação entre a FURG e os municípios/polos; manter as normas internas de EaD atualizadas em consonância com as disposições legais e adotar medidas para as adequações que se fizerem necessárias; orientar a produção de material pedagógico em diversas mídias utilizando tecnologias digitais no processo educacional; auxiliar na elaboração e execução de cursos e projetos de ensino, pesquisa e extensão relacionados a EaD e às TDIC(s); pesquisar metodologias e tecnologias inovadoras em EaD; participar dos editais de seleção de profissionais para atuar na EaD e promover ações coletivas e articuladas como as capacitações de professores, tutores, estudantes, coordenadores de polo e assistentes à docência.

Com o objetivo de atender às diversas demandas referentes às suas atribuições, a SEaD além do/da Secretário/a de Educação a Distância, conta na sua estrutura com o Comitê de Gestão; o Comitê de Representantes institucionais de Programas e Coordenações de Cursos EaD; a Secretaria

Administrativa e com as Coordenações e Áreas. A Coordenação Pedagógica em EaD que regula as áreas de Formação e de Material Educacional Digital; a Coordenação de Projetos e Programas em EaD que regula a área de projetos e programas e à qual está vinculado o Polo associado UAB Rio Grande-FURG, e a Coordenação de Tecnologia da Informação (TI) e Inovação na EaD que regula as áreas de Tecnologia da Informação e de Pesquisa e Desenvolvimento para Inovação na EaD. De caráter consultivo, os comitês se constituem como espaços de formação permanente, nos quais se discutem as atividades desenvolvidas na unidade, nos cursos, nos programas, nos projetos e nas áreas temáticas. As Coordenações têm como função assessorar a direção, articulando a execução das ações, projetos e programas de ensino, pesquisa e extensão da unidade. As áreas têm como finalidade atender e implementar as ações em EaD na FURG elencadas no planejamento estratégico em EaD na universidade, com as seguintes atribuições:

- Área de Formação: orientar e promover a formação continuada de docentes, técnicos, tutores/as, discentes e demais atores, nas ações em EaD no que diz respeito ao uso das tecnologias digitais na educação e ao debate quanto às diretrizes da educação a distância assumidas no âmbito da FURG.
- Área de Material Educacional Digital (MED): gerenciar o processo de criação e desenvolvimento de materiais educacionais digitais dos cursos EaD e da SEaD.
- Área de Projetos e Programas: gerenciar os projetos e programas, atendendo às exigências dos órgãos de fomento (quando houver) e/ou as normativas da FURG, respondendo ao coordenador de projetos e programas.
- Área de Tecnologia da Informação: propor, acompanhar e executar as ações de Tecnologia da Informação que apoiem a SEaD no desenvolvimento de projetos e programas ligados à EaD, de acordo com as recomendações estabelecidas pelo órgão gestor de TI da FURG e com as ações específicas para essa área.
- Área de Pesquisa e Desenvolvimento para Inovação na EaD: realizar pesquisas de inovação tecnológica na educação a distância.

Preocupada com a qualidade de suas ações, a Secretaria tem buscado abordagens que promovam a formação profissional, a construção e a diversificação de saberes. Assim, tem propiciado a todos os participantes dos projetos institucionais no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil-UAB ações de formação continuada e apropriação digital, valorizando a atuação, a autonomia compartilhada, instigando o (re)pensar das suas práticas de forma a contribuir efetivamente no processo formativo dos agentes da EaD Pública.

As ações em EaD apoiadas pela SEaD vêm consolidando a base de saberes integrados que contribuem com os processos de institucionalização das práticas de educação a distância e uso das tecnologias digitais na FURG, impulsionando sua expansão e consolidação, com vistas a atender as demandas exigidas pela sociedade contemporânea, em especial no escopo da inovação e das tecnologias digitais da informação e comunicação nos processos de aprendizagem. No processo de construção de uma Política de EAD da instituição, foi publicado em junho de 2023 o Regimento Interno da SEAD: [PDF 23116.007547/2023-39 \(furg.br\)](https://www.furg.br/portal/verbo/verbo_documento.php?verbo_documento=23116.007547/2023-39), o qual prevê a realização do Fórum anual de EAD, que subsidiar as discussões, avaliações e melhorias para o campo da EAD da universidade.

3.3. Os polos parceiros

O polo é uma estrutura acadêmica de apoio pedagógico, tecnológico e administrativo às atividades de ensino-aprendizagem dos cursos e programas de Educação a Distância. Sendo uma Universidade voltada para o ecossistema costeiro, a FURG voltou-se, em suas ações iniciais em EaD, para as necessidades dos municípios do Cordão Litorâneo Sul-Riograndense. Nesse contexto iniciou suas atuação no âmbito do Sistema UAB abrangendo o denominado Cordão, firmando parceria com os municípios de Santa Vitória do Palmar (cujo polo seria implementado em parceria com o município do Chuí), São Lourenço do Sul (que poderia atender também a demanda de Turuçu, Cristal e outros municípios da região), São José do Norte, Mostardas (abrangendo também a demanda dos municípios de Bojuru e Tavares), além de Santo Antônio da Patrulha (atendendo a região do Vale do Paranhana e do Vale dos Sinos), como polos parceiros.

Posteriormente, integrando o Projeto de Expansão do Ensino Superior do Governo Federal, que visou ampliar a oferta de vagas, a FURG expandiu sua atuação, abrangendo não somente estas regiões, mas promovendo a interiorização de acesso ao ensino superior em outros municípios do estado. Atualmente, a Universidade conta com vinte e nove polos parceiros, expansão que aconteceu progressivamente, desde 2007, buscando atender as demandas apresentadas pelos municípios. O mapa a seguir apresenta a distribuição dos polos parceiros no estado do RS.

A FURG leva a EAD até você!

Confira os Polos parceiros da UAB no RS



Figura 3 - Distribuição dos polos parceiros no estado do RS

Fonte - SEaD, 2023. Consultas em <https://sead.furg.br/ead-furg/polos>

A FURG é Polo associado UAB desde 2018 e integra a Coordenação de Projetos e Programas. A participação da FURG como polo permite a oferta de cursos de graduação e pós-graduação a distância da FURG e de outras instituições integrantes do Sistema UAB na estrutura da própria Universidade.

3.4. Estratégias de institucionalização da EAD na FURG

Para o processo de institucionalização, a FURG tem adotado estratégias coordenadas pela Secretaria de Educação a Distância - SEaD. A intenção é construir a Política Institucional de EaD, conforme consta no PDI e Plano de ação da SEaD.

A **primeira estratégia** para a construção da Política foi a aprovação no COEPEA do Regimento da SEaD, onde está proposto a realização de um Fórum permanente em EaD. De acordo com o Regimento, o Fórum em EaD “tem caráter consultivo e será composto pela estrutura de gestão da SEaD e pela comunidade acadêmica atuante em EaD da FURG, docentes e técnicos-administrativos em educação, tutores e estudantes, bem como pelas Coordenações de Curso e Direções das Unidades Acadêmicas que atuam em EaD”. A programação do Fórum está em processo de construção e está previsto para o final de 2024, com um GT - Grupo de Trabalho específico sobre a temática da Institucionalização da EaD para que os participantes possam contribuir para esse importante debate.

A **segunda estratégia** foi a realização de uma consulta institucional sobre as concepções de EaD e as perspectivas sobre para a atuação da SEaD. A pesquisa foi disponibilizada no consultas.furg.br para toda a comunidade universitária: estudantes, professores, tutores, gestores da universidade e pelo google forms para os tutores e coordenadores de Polo, cujos dados coletados servirão de subsídio de discussão nas mesas do Fórum.

A **terceira estratégia** é a constituição de comissão para a formulação do documento da Política Institucional, que será disponibilizada para sugestões e debates no ano de 2025.

PARA SABER MAIS:

Site da SEaD: <https://sead.furg.br/>

PDI da FURG: <https://pdi.furg.br/pdi-geral>

Plano de Ação 2023 SEAD: <https://bit.ly/planoACAO>

Relato integrado da FURG 2023 - página 79 - [transparência-prestação-contas-relato-integrado-2023-v](#)

Regimento interno da SEAD: <https://bit.ly/RegimentoSEAD>

Fórum de EAD da FURG: <https://bit.ly/ForumEAD>

Vídeo institucional SEAD: <https://bit.ly/videoSEAD>

Radioweb eXperimental: <https://salapodcast.furg.br/experimental>

Repositório de Materiais Digitais: <https://bit.ly/saberCOM>

Publicações - Cadernos Pedagógicos da EaD: <https://sead.furg.br/cadernos-pedagogicos>

Polo Associado UAB FURG Rio Grande: <https://polouab.furg.br/>

4 Contextualização do Curso de Licenciatura em Física – EaD

4.1. Nome do curso

LICENCIATURA EM FÍSICA - EaD

4.2. Atos legais de criação/revisão do curso

Autorização de funcionamento de acordo com a Deliberação nº 023/2018 - COEPEA, de 25/05/2018.

4.3. Perfil do egresso

O egresso do curso de Licenciatura em Física - EaD deverá ter o perfil de Físico Educador, isto é, dedicar-se à formação e à disseminação do saber científico em diferentes instâncias sociais, seja através da atuação no ensino escolar formal, seja através diferentes formas de comunicação da Educação Científica.

4.4. Características do curso (duração, carga horária, vagas)

Duração: Mínimo de 8 semestres

Carga Horária Total: 3445h

Vagas: 170

Organização Curricular: A organização a partir de um enfoque norteador: a Pesquisa-Formação Acadêmica Profissional, em que é assumido como uma epistemologia de pesquisa e prática a ser desenvolvida em diferentes coletivos de professores, da escola e Universidade, em conjunto com os licenciandos em Física.

O eixo da Formação Científica em Física abrange as disciplinas com aspectos específicos e balizadores dos cursos de Licenciatura em Física.

O eixo da Formação Pedagógica Geral envolve de forma interconexa as disciplinas que trabalham os pressupostos didático-pedagógicos da área da Educação interligados aos demais eixos.

O eixo da Formação Pedagógica Específica tem por objetivo articular os dois eixos expostos anteriormente com aspectos teórico-práticos no campo da formação do professor em Ensino de Física.

POLO	MUNICÍPIO	VAGAS
Polo UAB Esteio	Esteio	30
Polo de Apoio Presencial de Mostardas	Mostardas	30
Polo UAB de São Francisco de Paula	São Francisco de Paula	30
Polo de Apoio ao Ensino a Distância (PAED)	São Lourenço do Sul	30
Polo Gramado	Gramado	30
Polo São José do Norte	São José do Norte	20

4.5. Coordenação de curso

Coordenadora do curso de Licenciatura em Física - EaD – Prof.^a Dr.^a Fernanda Sauzem Wesendonk

4.6. Núcleo Docente Estruturante (NDE)

Conforme Portaria nº 2497/2023 - PROGRAD, o atual NDE do curso é composto pelos seguintes docentes:

Prof.^a Dr.^a Fernanda Sauzem Wesendonk (Presidente)

Prof.^a Dr.^a Berenice Vahl Vaniel

Prof. Dr. Charles dos Santos Guidotti

Prof.^a Mestre Eliane Cappelletto

Prof. Dr. Valmir Heckler

5 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, no sistemas.furg pelos estudantes.

No ano de 2020, devido à pandemia do COVID-19, a CPA decidiu por não realizar a ADD, pois as aulas foram suspensas em março de 2020, retornando em formato não presencial no mês de setembro, o que inviabilizaria aos estudantes avaliarem os docentes utilizando-se os instrumentos existentes naquele momento, ficando esse ajuste para o ano de 2021.

No ano de 2021, houve a aplicação da ADD, no formato de ensino não presencial (ENP), utilizando o instrumento adequado ao momento elaborado pela CPA (**Quadro 2**).

No ano de 2022 e 2023, houve a aplicação da ADD, retornando ao formato do questionário aplicado antes do período pandêmico (**Quadro 3**).

Nas questões quantitativas, o discente atribuiu uma nota de 1 a 10 ao(s) professor(es) da(s) disciplina(s) que ele cursou. Também faz parte do instrumento um espaço reservado para o discente se manifestar de forma qualitativa sobre cada docente avaliado, esses comentários ficam disponíveis às direções das Unidades Acadêmicas, às coordenações de curso e para cada docente. Os comentários não estão inseridos neste relatório.

A seguir, nas **Tabelas 4, 5 e 6** são apresentadas notas médias atribuídas pelos discentes de Licenciatura em Física EaD em comparação com as notas dadas pelos estudantes da Unidade Acadêmica de vinculação do seu curso e dos demais estudantes da FURG, para cada uma das questões do questionário, nos anos de 2021, 2022 e 2023.

Ainda em relação à ADD, a CPA iniciou em 2020 o processo de solicitação de análise dos resultados dessa avaliação por parte das unidades acadêmicas, a partir do retorno dessa análise, a PROGRAD e PROPESP fizeram suas considerações a respeito do processo, o relatório mais recente está disponível em: <https://avaliacao.furg.br/add/hist-add-dash>

Tabela 4 – Resultado da Avaliação do Docente pelo Discente – 2021 (média por tema) Física EaD

2021								
TEMAS AVALIADOS	Nº da questão	FURG	POLOS					
			Esteio	Gramado	Mostardas	São Francisco de Paula	São José do Norte	São Lourenço do Sul
Implementação do plano de ensino da disciplina.	1	8,96	9,30	-	10,00	9,80	10,00	8,69
Organização das aulas.	2	8,67	8,44	-	8,71	10,00	10,00	8,36
Domínio sobre o conteúdo.	3	8,88	8,93	-	8,43	10,00	10,00	9,38
Incentiva as interações e participação nas atividades virtuais	4	8,72	8,58	-	8,71	10,00	10,00	9,00
Estabelece interação entre a teoria e a prática.	5	8,77	8,60	-	9,14	10,00	10,00	8,73
Participação em eventos e atividades extraclasse	6	-	-	-	-	-	-	-
Utiliza tratamento respeitoso.	7	9,01	9,27	-	9,43	10,00	10,00	9,78
Promove interações ou atendimentos coletivos ou individuais no AVA	8	8,67	8,60	-	8,86	10,00	10,00	8,91
Avaliação coerente com objetivo da disciplina	9	8,89	8,65	-	9,14	10,00	10,00	9,50
A quantidade e o formato das atividades avaliativas	10	8,69	8,14	-	8,17	10,00	10,00	8,73
Discussão dos resultados da avaliação na disciplina.	11	8,56	8,42	-	8,43	10,00	10,00	8,50
MÉDIA GERAL		8,78	8,69	-	8,90	9,98	10,00	8,96
ALUNOS RESPONDENTES (%)		16,00%	22,90%	0,00%	5,90%	10,00%	6,30%	11,10%

Fonte: Sistemas FURG

Tabela 5 – Resultado da Avaliação do Docente pelo Discente – 2022 (média por tema) Física EaD

2022							
TEMAS AVALIADOS	Nº da questão	FURG	POLOS				
			Esteio	Mostardas	São Francisco de Paula	São José do Norte	São Lourenço do Sul
Implementação do plano de ensino da disciplina.	1	8,85	9,69	-	-	-	8,77
Organização das aulas.	2	8,07	8,93	-	-	-	8,15
Domínio sobre o conteúdo.	3	8,79	9,65	-	-	-	9,15
Incentiva as interações e participação nas atividades virtuais	4	8,28	8,82	-	-	-	8,69
Estabelece interação entre a teoria e a prática.	5	8,28	9,1	-	-	-	8,54
Participação em eventos e atividades extraclasse	6	7,91	8,64	-	-	-	8,46
Utiliza tratamento respeitoso.	7	8,82	9,74	-	-	-	9,46
Promove interações ou atendimentos coletivos ou individuais no AVA	8	8,36	9,29	-	-	-	8,77
Avaliação coerente com objetivo da disciplina	9	8,68	9,72	-	-	-	8,69
A quantidade e o formato das atividades avaliativas	10	8,26	9,4	-	-	-	7,38
Discussão dos resultados da avaliação na disciplina.	11	8,11	9,24	-	-	-	8,08
MÉDIA GERAL		8,40	9,29	-	-	-	8,56
ALUNOS RESPONDENTES (%)		23,03%	62,50%	0,00%	0,00%	0,00%	66,67%

Fonte: Sistemas FURG

Tabela 6 – Resultado da Avaliação do Docente pelo Discente – 2023 (média por tema) Física EaD

2023							
TEMAS AVALIADOS	Nº da questão	FURG	POLOS				
			Esteio	Mostardas	São Francisco de Paula	São José do Norte	São Lourenço do Sul
Implementação do plano de ensino da disciplina.	1	8,60	10,00	-	-	9,88	10,00
Organização das aulas.	2	8,24	9,85	-	-	8,53	10,00
Domínio sobre o conteúdo.	3	8,57	9,98	-	-	9,53	10,00
Incentiva as interações e participação nas atividades virtuais	4	8,21	10,00	-	-	8,35	10,00
Estabelece interação entre a teoria e a prática.	5	8,33	9,85	-	-	8,71	10,00
Participação em eventos e atividades extraclasse	6	7,74	10,00	-	-	8,35	10,00
Utiliza tratamento respeitoso.	7	8,87	10,00	-	-	9,86	10,00
Promove interações ou atendimentos coletivos ou individuais no AVA	8	7,92	9,98	-	-	8,47	10,00
Avaliação coerente com objetivo da disciplina	9	8,60	9,98	-	-	9,24	10,00
A quantidade e o formato das atividades avaliativas	10	8,41	9,80	-	-	9,24	10,00
Discussão dos resultados da avaliação na disciplina.	11	7,58	9,85	-	-	8,18	10,00
MÉDIA GERAL		8,28	9,94	-	-	8,94	10,00
ALUNOS RESPONDENTES (%)		20,01%	66,67%	0,00%	0,00%	100,00%	100,00%

Fonte: Sistemas FURG

Quadro 2 - Questões da Avaliação Docente pelo Discente em 2021 - ENP

Questões Avaliadas	
1.	Você teve acesso ao plano de ensino da disciplina? Caso NÃO, deixe em branco. Caso SIM, atribua uma nota para a seguinte questão: O docente implementa o plano de ensino da disciplina: ementa; conteúdo a ser desenvolvido; objetivos da disciplina; métodos de ensino (atividades discentes e docentes); bibliografia (indicação de fontes de consulta ou estudo); sistema e instrumento de avaliação de aprendizagem.
2.	O docente organiza as aulas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) de modo a torná-las atraentes e utiliza materiais digitais com linguagem compreensível para os discentes.
3.	O docente demonstra conhecimento e atualização dos conteúdos da disciplina
4.	O docente incentiva as interações e a participação discente nas atividades virtuais.
5.	O docente estabelece interação entre a teoria, a prática e/ou aspectos da área de atuação do curso.
6.	-----
7.	O docente utiliza tratamento respeitoso nos encontros presenciais e nas interações no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).
8.	O docente promove interações ou atendimentos coletivos e individuais no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).
9.	O docente elabora avaliações com base no conteúdo desenvolvido na disciplina.
10.	A quantidade e o formato das atividades avaliativas realizadas pelo docente são adequadas.
11.	O docente apresenta e discute os resultados da avaliação realizada na disciplina
Utilize este espaço para fazer as considerações que achar necessária para esse(a) professor(a):	

Quadro 3 - Questões da Avaliação Docente pelo Discente em 2022 e 2023

Questões Avaliadas	
1.	Você teve acesso ao plano de ensino da disciplina? Caso NÃO, deixe em branco. Caso SIM, atribua uma nota para a seguinte questão: O docente implementa o plano de ensino da disciplina: ementa; conteúdo a ser desenvolvido; objetivos da disciplina; métodos de ensino (atividades discentes e docentes); bibliografia (indicação de fontes de consulta ou estudo); sistema e instrumento de avaliação de aprendizagem.
2.	O docente organiza as aulas no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) de modo a torná-las atraentes e utiliza materiais digitais com linguagem compreensível para os discentes.
3.	O docente demonstra conhecimento e atualização dos conteúdos da disciplina
4.	O docente incentiva as interações e a participação discente nas atividades virtuais.
5.	O docente estabelece interação entre a teoria, a prática e/ou aspectos da área de atuação do curso.
6.	-----
7.	O docente utiliza tratamento respeitoso nos encontros presenciais e nas interações no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).
8.	O docente promove interações ou atendimentos coletivos e individuais no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA).
9.	O docente elabora avaliações com base no conteúdo desenvolvido na disciplina.
10.	A quantidade e o formato das atividades avaliativas realizadas pelo docente são adequadas.
11.	O docente apresenta e discute os resultados da avaliação realizada na disciplina
Utilize este espaço para fazer as considerações que achar necessária para esse(a) professor(a):	

6 Resultados da Avaliação das Turmas pelo Docente 2023

A avaliação das turmas teve seu primeiro processo finalizado no final do ano letivo de 2021. Essa avaliação objetiva recolher informações dos docentes sobre como foi a participação da turma nas disciplinas. Dessa forma, a coordenação de curso poderá montar um panorama geral dos estudantes pela percepção dos seus docentes. O questionário fica à disposição dos docentes sempre no final da disciplina, tanto para as disciplinas semestrais como anuais. Nas disciplinas em colegiado, cada docente pode fazer sua avaliação de forma independente do seu colega. Os docentes para cada questão davam uma nota de 1 a 5, usando a escala Likert, na qual 1 significa “péssimo” e 5 “muito bom”. Além disso, no final do questionário poderiam colocar comentários gerais sobre a participação da turma.

Os resultados na íntegra desse processo avaliativo estão disponíveis para a coordenação de curso no sistemas.furg. Aqui, no relatório gerencial, para uma visualização geral dos resultados, foi elaborada a **Tabela 7** que mostra a médias dos resultados de cada questão agrupados pelo semestre do QSL da disciplina referente ao ano letivo de 2023. Foram utilizadas nessas análises apenas as turmas em que os estudantes do curso analisado representavam a maioria dos estudantes matriculados na turma.

Tabela 7 – Médias das respostas da “Avaliação das Turmas pelo Docente” de 2023 do curso de **Física EAD**

Temas	Física - Licenciatura - EAD Semestre			
	2	5	6	7
Total de Turmas do Semestre	1,00	1,00	19,00	17,00
% Avaliado	100,00	0,00	36,84	76,47
O envolvimento dos estudantes nas atividades do AVA FURG foi ...	4,00	-	3,86	3,54
O nível de preparo dos estudantes para compreender os assuntos e conteúdos trabalhados na disciplina foi ...	4,00	-	3,43	3,54
A iniciativa dos estudantes em buscar informações e conhecimentos para além do AVA FURG foi ...	4,00	-	3,43	3,38
A quantidade de estudantes por tutor foi ...	5,00	-	4,71	3,92
As interações entre docente e estudantes foram...	4,00	-	4,14	4,15
As interações entre docente e tutor foram ...	5,00	-	3,86	3,85
A proporção de estudantes que atingiu os objetivos da disciplina de acordo com o plano de ensino proposto foi...	4,00	-	4,86	4,08
De modo geral, o desempenho da turma foi...	4,00	-	4,00	4,15

7 Histórico de Evasão

Para melhor compreensão da evolução da evasão do curso, é apresentado o percentual de estudantes evadidos por ano de ingresso no curso junto com percentual de estudantes formados e matriculados (**Figura 3**). Depois é apresentado o perfil temporal (por ano de permanência no curso) de evasão dos estudantes (**Figura 4**).

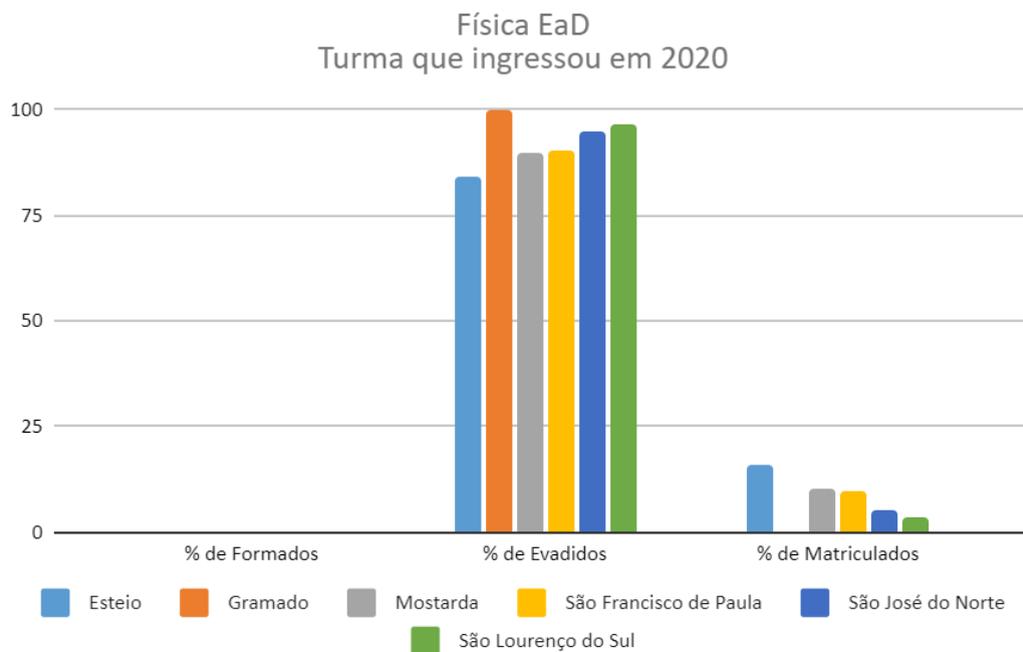


Figura 3- Percentuais de estudantes evadidos, formados e matriculados por ano de ingresso no curso

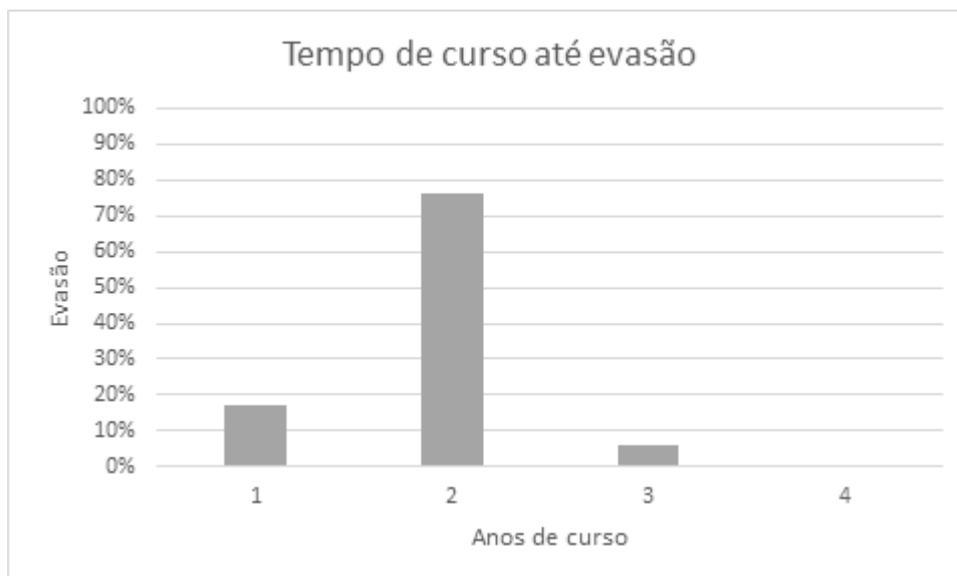


Figura 4 – Perfil temporal do momento de evasão dos estudantes do curso. Quantidade de estudantes evadidos em função no tempo de permanência no curso até evadir

8 Resultados da Autoavaliação 2022 - Ciclo Avaliativo (2023 - 2027)

Em 2022, a FURG executou nova pesquisa de Autoavaliação Institucional, agora contemplando o ciclo avaliativo 2023-2027. As pesquisas de opinião elaboradas pela CPA, em especial, neste capítulo, a Autoavaliação Institucional, contemplam o PIAP – Programa Institucional de Avaliação e Planejamento, aprovado pelo COEPEA, por meio da [Deliberação nº 008/2021 – Gabinete do Reitor](#), que dispõe sobre as atividades avaliativas a serem realizadas durante o ciclo avaliativo vigente. Esse ciclo possui um prazo de 5 anos, assim como o PDI, mas os mesmos possuem 1 ano de defasagem em relação ao outro. O PDI inicia 1 ano após o primeiro ano do ciclo avaliativo, justamente para que a partir da pesquisa de opinião as unidades possam analisar seus resultados, fazerem seus seminários de avaliação e planejamento e participarem do Congresso Institucional de Avaliação e Planejamento para então o CAP – Comitê Assessor de Planejamento obter subsídios e assim elaborar o próximo PDI.

Para a pesquisa de Autoavaliação de 2022, a DAI e a CPA começaram a discutir e elaborar os questionários utilizados considerando os seguintes documentos:

- ❖ A Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004;
- ❖ A Portaria nº 92, de 31 de janeiro de 2014; às Portarias nº 1.382 e nº 1.383, de 31 de outubro de 2017, que aprovaram, respectivamente, os indicadores do instrumento de Avaliação Institucional Externa para os atos de credenciamento, recredenciamento e transformação de organização acadêmica; e os indicadores do Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação para os atos de autorização, reconhecimento e renovação de reconhecimento, modalidade presencial e a distância do SINAES;
- ❖ O Decreto nº 9.492, de 5 de setembro de 2018, alterado pelo Decreto nº 10.228, de 5 de fevereiro de 2020, que dispõe sobre o Sistema de Ouvidoria do Poder Executivo Federal e institui os Conselhos dos Usuários dos serviços públicos no âmbito da administração pública direta, indireta, autárquica e fundacional do Poder Executivo federal;
- ❖ O Guia de Avaliação do Conselho dos Usuários - CGU.

Durante esse período foram realizadas diversas reuniões com as unidades administrativas e acadêmicas para receber críticas e sugestões para a montagem dos instrumentos.

Consideraram-se, então, o PDI vigente na época, os cinco eixos do SINAES, os indicadores da Avaliação Externa, o material sobre Ouvidoria, além de questões integrantes do questionário do estudante aplicado no ENADE e alguns itens extraídos de instrumentos internos de avaliação aplicados anteriormente, que subsidiaram o desenvolvimento dos questionários de avaliação aplicados aos discentes (graduação e pós-graduação) presencial e a distância de forma separada, docentes, técnico-administrativos em educação e tutores do ensino a distância. Procurou-se incluir, sempre que possível, questões comuns nos diferentes instrumentos aplicados, de modo a permitir a comparação entre os pontos de vista dos discentes, docentes, TAEs e tutores e também com os instrumentos utilizados na pesquisa de 2014.

As perguntas elaboradas foram agrupadas conforme a sua similaridade e classificadas em grupos de questões, abrangendo aspectos relacionados a **Curso, Infraestrutura, Instituição, Unidade Trabalho, e atuação dos Tutores** – alguns específicos a cada segmento avaliado. Após a elaboração inicial dos questionários, os mesmos foram avaliados quanto a sua forma, conteúdo e abrangência, através da realização de um teste-piloto junto a unidades administrativas e acadêmicas. Ao final, pequenas alterações nos instrumentos foram sugeridas e, em uma reunião extraordinária da CPA, algumas dessas sugestões foram acatadas e outras desconsideradas. Todas as questões foram operacionalizadas em uma escala tipo Likert de 5 pontos (variando de “Péssimo” a “Muito Bom”), sendo incluídas ainda as opções “sem condições de opinar” e “não existe” para melhor discernimento da opinião dos entrevistados. Além disso, foi acrescentado ao final de cada grupo de questões um espaço aberto para comentários.

O processo de participação da comunidade acadêmica foi realizado de forma voluntária, por meio digital, através do site de consultas da FURG (www.consultas.furg.br), o período de avaliação foi de 31 de outubro a 11 de dezembro de 2022. Participaram no total nessa pesquisa, 1881 pessoas, sendo 991 discentes do ensino presencial, 21 discentes da modalidade a distância, 9 tutores de cursos EaD, 436 docentes e 424 técnico-administrativos em educação.

Para cada questão objetiva foram feitas inicialmente a análise descritiva simples com o cálculo da Média, Desvio Padrão (DP), Coeficiente de Variação (CV), Frequência de respostas “Não Existe” (FREQ NE) e de respostas “Sem Condições de Opinar” (FREQ SCO) para cada segmento da comunidade universitária e comparadas com as questões equivalentes do questionário de 2018. Utilizou-se o teste de Mann-Whitney para comparação dos resultados de

cada questão entre 2022 e 2018. O nível de significância utilizado foi de 0,05.

Posteriormente, foram calculadas as médias das questões relacionadas com cada dimensão, de tal forma que para cada dimensão obteve-se uma média por segmento (média das respostas das questões que foram agrupadas na dimensão por cada segmento) e uma média por questão (média das respostas das questões dos diferentes segmentos). Dessa forma, pode-se verificar para cada dimensão a percepção geral por segmento, e a percepção geral por questão. E, por fim, calculou-se a média geral da dimensão, para, então, obter a percepção geral da comunidade universitária (sobre a dimensão).

Na identificação de fragilidades e potencialidades, as médias foram categorizadas conforme a seguinte escala: **POTENCIALIDADE** – valor da média acima de 3,89 E somatório dos percentuais das respostas “Não existe” ou “Sem condições de opinar” abaixo de 50%; **ATENÇÃO** – valor da média maior que 3,09 e menor ou igual a 3,89 E somatório dos percentuais das respostas “Não existe” ou “Sem condições de opinar” abaixo de 50%; e **FRAGILIDADE** - valor da média abaixo ou igual a 3,09 E somatório dos percentuais das respostas “Não existe” ou “Sem condições de opinar” abaixo de 50%. Essa categorização só foi aplicável quando o percentual de respostas NE ou SCO ficou abaixo de 50%.

Os comentários das questões abertas foram analisados por meio da análise de conteúdo. Todos os resultados foram, depois de inicialmente processados pela Diretoria de Avaliação Institucional, repassados às CIAPs de cada unidade acadêmica e administrativa para análise e interpretação.

Neste Relatório Gerencial, os resultados da pesquisa de Autoavaliação Institucional 2022 foram disponibilizados apenas para ciência, pois a base desse material para análise são as ações realizadas em 2023, ainda referente às fragilidades identificadas na pesquisa de Autoavaliação 2018.

8.1. Avaliação dos Discentes - AA 2022

8.1.1. Quantitativa

Na **Tabela 8**, são apresentados os resultados dos questionários respondidos pelos discentes do curso de Licenciatura em Física EaD de forma comparativa com as respostas dadas pelos discentes de graduação dos cursos EaD vinculados ao IMEF e pelos discentes da FURG na Autoavaliação 2022 para destacar as similaridades e diferenças entre eles.

Tabela 8 - Resultado da Avaliação Quantitativa dos DISCENTES do Curso de Licenciatura em Física EaD na Autoavaliação 2022. Os resultados são apresentados como Média, Desvio Padrão, Percentual de respostas "não existe" e "sem condições de opinar", em função do número de discentes respondentes

Questão	FURG População = 95 Participação = 11,58%				IMEF População = 41 Participação = 7,32%				Fis.Lic.EAD População = 15 Participação = 6,67%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
I - QUANTO AOS(AS) TUTORES(AS)												
1 - O domínio do conteúdo, por parte dos(as) tutores(as), é...	3,27	1,35	0,00	0,00	3,33	1,70	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
2 - A interação dos(as) tutores(as) com os estudantes é...	3,45	1,16	0,00	0,00	3,33	1,70	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
3 - A cordialidade e o respeito dos(as) tutores(as) com os estudantes são...	4,18	1,19	0,00	0,00	3,67	1,89	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
4 - A agilidade dos(as) tutores(as) no retorno aos questionamentos dos estudantes é...	3,55	1,08	0,00	0,00	3,00	1,63	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
5 - As orientações dos(as) tutores(as) para a realização das atividades propostas são...	3,27	1,21	0,00	0,00	3,00	1,63	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
6 - A qualidade do retorno das atividades pelos(as) tutores(as) (feedback) é...	3,18	1,11	0,00	0,00	3,00	1,41	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
II - QUANTO AO CURSO												
7 - O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) é...	3,80	1,25	0,00	9,09	5,00	0,00	0,00	33,33	5,00	0,00	0,00	0,00
8 - A integração entre as disciplinas ofertadas no curso é...	3,70	1,27	9,09	0,00	5,00	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
9 - A relevância dos conteúdos abordados nas disciplinas é...	3,90	1,04	9,09	0,00	4,50	0,50	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
10 - A acessibilidade (como adaptação de espaços e de metodologias para pessoas com necessidades específicas - LIBRAS, audiodescrição, legenda, material impresso, dentre outros) disponibilizada para os estudantes é...	3,12	1,36	9,09	18,18	4,00	1,41	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
11 - Os ENCONTROS PRESENCIAIS, como um momento de aprendizagem e integração da turma, são...	3,50	1,50	36,36	27,27	3,33	1,70	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
12 - As WEBCONFERÊNCIAS, como um momento de aprendizagem e integração da turma, são...	3,36	0,98	0,00	0,00	3,00	1,41	0,00	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00
13 - A contribuição das atividades propostas nas disciplinas para o processo de aprendizagem é...	3,27	1,21	0,00	0,00	3,33	1,70	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
14 - A contribuição do curso para a formação como cidadão é...	3,90	1,22	0,00	9,09	4,00	1,41	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
15 - A formação profissional dada pelo curso para a atuação no mercado de trabalho é...	3,44	1,34	0,00	18,18	4,00	1,41	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
16 - A contribuição do curso para melhorar a capacidade de pensar criticamente, analisar e refletir sobre soluções para necessidades (problemas) da sociedade é...	3,55	1,23	0,00	0,00	4,00	1,41	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
17 - A contribuição do curso para aquisição de conhecimento TEÓRICO na área é...	3,91	1,00	0,00	0,00	4,00	1,41	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
18 - A contribuição do curso para aquisição de conhecimento PRÁTICO na área é...	2,90	1,45	0,00	9,09	3,33	1,70	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
19 - A contribuição do curso para a formação na temática do desenvolvimento sustentável é...	3,14	1,46	9,09	27,27	4,00	1,41	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
20 - O apoio (como inscrição, transporte, alimentação e hospedagem) para participar de eventos (congressos, encontros, seminários e visitas técnicas) é...	2,25	1,09	36,36	27,27	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
21 - A oportunidade de participar em projetos de ENSINO do curso é...	3,38	1,73	18,18	9,09	5,00	0,00	0,00	33,33	5,00	0,00	0,00	0,00
22 - A oportunidade de participar em projetos de PESQUISA do curso é...	3,00	1,60	27,27	9,09	4,00	1,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
23 - A oportunidade de participar em projetos de EXTENSÃO do curso é...	3,00	1,00	27,27	18,18	3,00	0,00	33,33	33,33	-	-	0,00	100,00
24 - A oportunidade de participar em projetos de INOVAÇÃO TECNOLÓGICA do curso é...	3,00	1,10	36,36	18,18	3,00	0,00	33,33	33,33	-	-	0,00	100,00
25 - A oportunidade de participar em ações e projetos ARTÍSTICO-CULTURAIS do curso é...	2,60	1,20	27,27	27,27	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00

Questão	FURG População = 95 Participação = 11,58%				IMEF População = 41 Participação = 7,32%				Fis.Lic.EAD População = 15 Participação = 6,67%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
II - QUANTO AO CURSO												
26 - A abordagem de inovação e empreendedorismo para aproximação com o mercado de trabalho do curso é...	2,80	0,75	27,27	27,27	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
27 - A interação do docente com os estudantes no ambiente virtual é...	2,91	1,24	0,00	0,00	3,33	1,70	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
28 - A interação do docente com os estudantes na live, aula síncrona, webconferência é...	3,18	1,34	0,00	0,00	3,67	1,89	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
29 - A atuação da coordenação de CURSO para o atendimento/resolução das demandas do estudante é...	2,73	1,54	0,00	0,00	3,33	1,70	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
30 - A atuação da coordenação do POLO para o atendimento/resolução das demandas do estudante é...	3,67	1,37	9,09	36,36	3,33	1,70	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
31 - A interação da coordenação de CURSO com os estudantes é...	3,10	1,51	9,09	0,00	3,00	2,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
32 - A interação da coordenação do POLO com os estudantes é...	4,40	0,80	18,18	36,36	5,00	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
33 - O serviço de secretaria do curso/unidade/polo para o encaminhamento das demandas do estudante é...	2,86	1,46	9,09	27,27	4,00	1,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
34 - O relacionamento entre os colegas de curso é...	3,89	0,74	0,00	18,18	4,33	0,94	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
35 - A disponibilização pela FURG de capacitação para aquisição de conhecimento em língua estrangeira para os estudantes do curso é...	2,60	1,50	18,18	36,36	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
36 - O incentivo à participação dos estudantes em movimentos estudantis e outras instâncias de representação (comitês, comissões e conselhos) na FURG é...	3,50	1,66	18,18	45,45	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
III - QUANTO À INFRAESTRUTURA												
37 - As salas de aula, no que se refere ao mobiliário e à ergonomia (como postura, conforto e bem-estar), são...	4,67	0,47	27,27	45,45	5,00	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
38 - As SALAS DE AULA, no que se refere ao conforto térmico, à iluminação e à acústica, são...	4,67	0,47	27,27	45,45	5,00	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
39 - O espaço destinado às VIDEOCONFERÊNCIAS e às WEBCONFERÊNCIAS, no que se refere ao conforto térmico, à iluminação e à acústica, é...	4,00	1,00	18,18	45,45	5,00	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
40 - Os equipamentos de apoio didático-pedagógicos disponíveis nas salas de aula (como quadros, multimídia, dentre outros) são...	4,33	0,94	27,27	45,45	5,00	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
41 - As bibliotecas, quanto aos seus serviços e recursos (incluindo acervos físicos e digitais, espaços de estudos, dentre outros), são...	4,50	0,50	27,27	36,36	5,00	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
42 - A adequação dos laboratórios de ENSINO com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança, é...	4,00	0,00	27,27	63,64	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
43 - A adequação dos laboratórios de PESQUISA com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança, é...	4,00	0,00	27,27	63,64	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
44 - A adequação dos laboratórios de INFORMÁTICA com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança, é...	4,00	0,00	27,27	63,64	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
45 - Os horários de funcionamento do polo são...	3,00	0,82	18,18	54,55	4,00	0,00	33,33	33,33	-	-	0,00	100,00
46 - O espaço físico disponível para estudos (individual e/ou em grupo) é...	4,50	0,50	27,27	54,55	5,00	0,00	33,33	33,33	-	-	0,00	100,00
47 - A qualidade e a disponibilidade de Internet no polo são...	4,00	0,82	27,27	45,45	4,50	0,50	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
48 - A limpeza e a conservação das dependências do polo são...	4,67	0,47	27,27	45,45	5,00	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00

Questão	FURG População = 95 Participação = 11,58%				IMEF População = 41 Participação = 7,32%				Fis.Lic.EAD População = 15 Participação = 6,67%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
III - QUANTO À INFRAESTRUTURA												
49 - As condições de segurança do polo são...	4,00	1,41	27,27	45,45	5,00	0,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
50 - As opções de mobilidade interna (como calçadas, passarelas, vias e ciclovias) do polo são...	4,00	0,82	27,27	45,45	4,50	0,50	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
51 - As condições de mobilidade no polo para pessoas com necessidades específicas são...	4,00	0,82	27,27	45,45	4,50	0,50	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
52 - O transporte público MUNICIPAL que atende ao polo, em termos de frequência e pontualidade, é...	2,00	1,00	18,18	63,64	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
53 - O transporte público INTERMUNICIPAL que atende ao polo, em termos de frequência e pontualidade, é...	2,33	0,94	18,18	54,55	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
54 - O transporte público MUNICIPAL que atende ao polo, em termos de qualidade e segurança, é...	2,33	0,94	9,09	63,64	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
55 - O transporte público INTERMUNICIPAL que atende ao polo, em termos de qualidade e segurança é...	3,25	1,48	9,09	54,55	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
56 - Os sistemas informatizados da FURG (acessados pelo "sistemas.furg") disponíveis são...	4,00	0,77	0,00	9,09	4,33	0,94	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
57 - A plataforma on-line AVA FURG utilizada nas atividades acadêmicas é...	4,00	0,77	0,00	9,09	4,33	0,94	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
58 - O sistema de e-mail institucional disponibilizado é...	3,56	0,96	9,09	9,09	4,00	1,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
59 - Os serviços prestados pelo Centro de Gestão de Tecnologia da Informação (CGTI) da FURG no atendimento às demandas da Universidade são...	3,67	0,82	9,09	9,09	4,00	1,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
IV - QUANTO À FURG												
60 - O planejamento da FURG (Projeto Pedagógico Institucional - PPI, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Planos de Ação) é...	3,88	1,27	0,00	27,27	5,00	0,00	0,00	33,33	5,00	0,00	0,00	0,00
61 - A participação da comunidade universitária na construção do planejamento da FURG é...	3,29	1,39	9,09	27,27	5,00	0,00	33,33	33,33	5,00	0,00	0,00	0,00
62 - O alinhamento das ações institucionais de ensino, pesquisa, extensão e gestão, com o PDI é...	3,00	1,10	9,09	45,45	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
63 - A atuação da Comissão Própria de Avaliação (CPA) na melhoria do processo avaliativo institucional é...	3,20	0,98	9,09	45,45	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
64 - O processo de Avaliação Docente pelo Discente realizado pela FURG é...	3,60	0,80	0,00	9,09	4,00	0,82	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
65 - O processo de Autoavaliação Institucional da FURG é...	3,82	0,57	0,00	0,00	4,00	0,82	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
66 - As ações e as melhorias oriundas dos processos avaliativos (como Avaliação Docente pelo Discente, Avaliação das Bibliotecas, Autoavaliação Institucional, Avaliação dos Canais de Comunicação, dentre outros) da FURG são...	3,75	0,66	0,00	27,27	4,00	0,82	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
67 - Os canais (como Página de Acesso à Informação, Serviço de Informações ao Cidadão, Página de Transparência e Prestação de Contas e Portal de Dados Abertos da FURG) disponibilizados para a transparência das informações da FURG são...	3,89	0,74	0,00	18,18	3,67	0,94	0,00	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
68 - A atuação do canal de Ouvidoria da FURG para o recebimento de manifestações (como sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias) é...	3,50	1,50	9,09	18,18	3,00	2,00	33,33	0,00	5,00	0,00	0,00	0,00
69 - A Assistência Básica ao Estudante (auxílios e bolsas) oferecida pela FURG é...	3,50	0,50	9,09	54,55	3,00	0,00	0,00	66,67	-	-	0,00	100,00
70 - O acompanhamento pedagógico oferecido pela FURG é...	3,60	1,50	9,09	45,45	4,00	1,00	0,00	33,33	5,00	0,00	0,00	0,00
71 - O suporte da FURG para QUALIFICAÇÃO da pesquisa é...	3,50	1,12	9,09	54,55	3,00	0,00	0,00	66,67	-	-	0,00	100,00
72 - O suporte da FURG para DIVULGAÇÃO da pesquisa é...	4,20	0,98	9,09	45,45	5,00	0,00	0,00	33,33	5,00	0,00	0,00	0,00
73 - A divulgação sobre os cursos de graduação da Universidade é...	3,67	0,94	0,00	18,18	4,00	1,00	0,00	33,33	5,00	0,00	0,00	0,00
74 - As ações de incentivo ao empreendedorismo e à incubação de empresas de base tecnológica são...	3,67	0,94	18,18	54,55	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00

Questão	FURG População = 95 Participação = 11,58%				IMEF População = 41 Participação = 7,32%				Fis.Lic.EAD População = 15 Participação = 6,67%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
	IV - QUANTO À FURG											
75 - O planejamento e as ações da FURG para qualificação (criação e melhoria) da pós-graduação são...	3,75	1,09	18,18	45,45	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
76 - As oportunidades de pós-graduação na área do curso disponibilizadas pela FURG são...	3,20	0,98	18,18	36,36	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
77 - As atividades de extensão desenvolvidas pela FURG são...	3,50	0,87	18,18	45,45	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
78 - As ações afirmativas (reserva de vagas para ingresso para pessoas com deficiência, negros, indígenas, quilombolas e baixa renda; reserva de vagas nas CEUs para indígenas e quilombolas; dentre outras) desenvolvidas pela FURG são...	3,29	1,16	0,00	36,36	3,00	0,00	0,00	66,67	-	-	0,00	100,00
79 - A disponibilização da informação quanto às normas e aos procedimentos que regem o funcionamento da FURG é...	3,14	0,83	9,09	27,27	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
80 - A disponibilização da informação quanto às normas e aos procedimentos de ESTÁGIOS OBRIGATÓRIOS é...	2,67	0,67	0,00	18,18	2,50	0,50	0,00	33,33	-	-	0,00	100,00
81 - A participação da FURG em questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável é...	3,14	1,12	0,00	36,36	4,00	0,00	0,00	66,67	-	-	0,00	100,00
82 - As oportunidades de cooperação acadêmica (ensino, pesquisa e extensão) entre a FURG e instituições NACIONAIS são...	3,00	1,00	0,00	45,45	3,00	0,00	0,00	66,67	-	-	0,00	100,00
83 - As oportunidades de cooperação acadêmica (ensino, pesquisa e extensão) entre a FURG e instituições ESTRANGEIRAS são...	2,75	1,09	9,09	54,55	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
84 - As oportunidades de mobilidade acadêmica entre a FURG e instituições NACIONAIS são...	3,00	1,26	9,09	45,45	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
85 - As oportunidades de mobilidade acadêmica entre a FURG e instituições ESTRANGEIRAS são...	2,75	1,48	9,09	54,55	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
86 - As informações e o apoio institucional para participação em ações de cooperação NACIONAL são...	2,75	1,09	9,09	54,55	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00
87 - As informações e o apoio institucional para participação em ações de cooperação INTERNACIONAL são...	2,50	1,12	9,09	54,55	-	-	33,33	66,67	-	-	0,00	100,00

8.1.2. Qualitativa

Não houve comentários relatados pelos discentes do curso de Física Licenciatura EaD na Autoavaliação Institucional de 2022.

8.2 Avaliação dos Docentes - AA 2022

8.2.1. Quantitativa

Na **Tabela 9**, são apresentados os resultados dos questionários respondidos pelos docentes que ministram aulas no curso de Licenciatura em Física EaD de forma comparativa com as respostas dadas pelos docentes do IMEF e pelos docentes da FURG, na Autoavaliação 2022, para destacar as similaridades e diferenças entre eles.

Tabela 9 - Resultado da Avaliação Quantitativa dos DOCENTES do Curso de Licenciatura em Física EaD na Autoavaliação 2022. Os resultados são apresentados como Média, Desvio Padrão, Percentual de respostas "não existe" e "sem condições de opinar", em função do número de docentes respondentes

Questão	FURG População = 961 Participação = 45,37%				IMEF População = 86 Participação = 48,84%				Fis.Lic.EAD População = 14 Participação = 42,86%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
I - QUANTO À UNIDADE ACADÊMICA												
1- Na unidade, o apoio financeiro para participar de eventos e cursos de capacitação/qualificação docente é...	2,50	1,15	13,72	18,13	3,33	0,87	6,91	30,33	2,67	0,47	16,67	33,33
2 - A atuação da direção da unidade é...	4,33	0,86	0,00	2,37	4,74	0,56	0,00	0,00	4,50	0,76	0,00	0,00
3 - A discussão, por parte da direção, no Conselho da Unidade Acadêmica, acerca dos assuntos pautados nos conselhos superiores da FURG é...	4,26	0,85	1,27	13,33	4,52	0,63	0,00	10,51	4,20	0,98	0,00	16,67
4 - O comprometimento profissional dos colegas com as necessidades da unidade é...	3,68	0,90	0,00	2,59	4,02	0,60	0,00	1,50	3,83	0,69	0,00	0,00
5 - A execução do planejamento da unidade pelos colegas é...	3,77	0,84	1,21	7,33	3,98	0,54	0,00	4,80	4,00	0,58	0,00	0,00
6 - As ações e melhorias implementadas na unidade, oriundas dos processos avaliativos da FURG, são...	3,68	0,82	0,44	18,62	3,92	0,68	0,00	9,91	3,83	0,69	0,00	0,00
7 - Os serviços da secretaria da unidade são...	4,16	0,85	0,22	1,10	4,06	0,69	0,00	3,90	4,00	0,58	0,00	0,00
8 - O interesse dos docentes nas atividades de gestão acadêmica (como direção, coordenação, NDE e representação em conselhos) é...	3,07	1,08	0,22	2,31	3,45	0,88	0,00	3,00	3,67	0,75	0,00	0,00
9 - Na unidade, a preocupação com questões relacionadas à utilização de boas práticas ambientais é...	3,84	0,92	1,60	18,84	3,92	0,71	0,00	34,53	3,67	0,47	0,00	50,00
10 - Na unidade, o planejamento e as ações para realização de qualificação/capacitação (pós-graduação e pós-doutorado) dos docentes são...	3,98	0,95	2,04	9,26	3,99	0,88	0,00	11,11	4,00	1,00	0,00	33,33
11 - Na unidade, o planejamento e as ações para a qualificação dos cursos de GRADUAÇÃO são...	3,92	0,85	0,88	5,12	4,22	0,76	0,00	5,11	4,00	1,00	0,00	0,00
12 - Na unidade, o planejamento e as ações para a qualificação dos cursos de PÓS-GRADUAÇÃO são...	4,07	0,79	1,71	16,75	4,11	0,72	0,00	18,32	4,40	0,49	0,00	16,67
13 - As condições propiciadas pela unidade para execução dos projetos de ensino, de pesquisa, de extensão, de inovação tecnológica ou atividades artístico-culturais são...	3,85	0,90	0,39	3,91	4,13	0,65	0,00	2,10	3,83	0,69	0,00	0,00
II - QUANTO AO CAMPUS												
14 - A atuação da direção do campus é...	4,03	1,03	2,42	17,80	3,38	1,15	0,00	19,22	3,50	0,50	0,00	33,33
15 - A discussão, por parte da direção, no Conselho do Campus, acerca dos assuntos pautados nos conselhos superiores da FURG é...	4,04	0,97	1,87	21,10	3,33	0,94	0,00	11,11	3,50	0,50	0,00	16,67
16 - O comprometimento profissional dos colegas com as necessidades do campus é...	3,48	1,05	1,76	15,10	3,60	0,85	0,00	11,11	4,00	0,00	0,00	16,67
17 - A execução do planejamento do campus pelos colegas é...	3,46	1,02	1,76	17,36	3,33	0,94	0,00	11,11	3,50	0,50	0,00	16,67
18 - As ações e melhorias implementadas no campus, oriundas dos processos avaliativos da FURG, são...	3,58	1,06	1,76	21,60	2,82	1,47	0,00	21,32	-	-	0,00	50,00
19 - Os serviços da secretaria do campus são...	3,83	1,05	2,04	15,76	3,52	1,04	0,00	10,81	3,50	0,50	0,00	16,67

Questão	FURG População = 961 Participação = 45,37%				IMEF População = 86 Participação = 48,84%				Fis.Lic.EAD População = 14 Participação = 42,86%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
II - QUANTO AO CAMPUS												
20 - O interesse dos docentes nas atividades de gestão (como direção e representação em conselhos) é...	3,23	1,08	1,76	13,66	3,80	0,69	0,00	11,11	4,00	0,00	0,00	16,67
21 - No campus, a preocupação com questões relacionadas à utilização de boas práticas ambientais é...	3,75	0,86	2,15	16,09	3,92	0,27	0,00	17,12	4,00	0,00	0,00	33,33
III - QUANTO À INFRAESTRUTURA												
22 - As salas de aula, no que se refere ao mobiliário e à ergonomia (como postura, conforto e bem-estar), são...	3,40	0,95	0,00	0,00	3,23	0,89	0,00	0,00	2,83	1,07	0,00	0,00
23 - As salas de aula, no que se refere ao conforto térmico, à iluminação e à acústica, são...	3,00	0,97	0,00	0,00	3,03	0,90	0,00	0,00	2,67	0,94	0,00	0,00
24 - Os equipamentos de apoio didático-pedagógicos disponíveis nas salas de aula (como quadros, multimídia, dentre outros) são...	3,35	0,99	0,00	0,22	3,63	0,86	0,00	1,20	3,17	0,90	0,00	0,00
25 - Os auditórios, os miniauditórios e os anfiteatros, no que se refere à QUANTIDADE e à DIMENSÃO, são...	3,74	0,91	3,47	2,81	3,78	0,81	6,31	0,00	3,40	0,80	16,67	0,00
26 - As salas de aula, os auditórios, os miniauditórios e os anfiteatros, no que se refere à LIMPEZA e à CONSERVAÇÃO, são...	4,04	0,75	0,66	0,11	3,91	0,68	1,80	0,00	4,00	0,00	0,00	0,00
27 - As salas de permanência para docentes, no que se refere ao número de ocupantes, são...	4,12	1,03	0,33	0,44	4,54	0,85	0,00	0,30	4,17	1,07	0,00	0,00
28 - As salas de permanência para docentes, no que se refere ao mobiliário e à ergonomia (como postura, conforto e bem-estar), são...	3,43	1,14	0,44	0,77	3,49	1,05	0,00	0,30	3,00	1,29	0,00	0,00
29 - As salas de permanência para docentes, no que se refere ao conforto térmico, à iluminação e à acústica, são...	3,25	1,11	0,44	0,66	3,13	1,04	0,00	0,30	3,00	1,00	0,00	0,00
30 - As bibliotecas, quanto aos seus serviços e recursos (incluindo acervos físicos e digitais, espaços de estudos, dentre outros), são...	3,86	0,83	0,88	10,85	3,75	0,70	0,00	5,71	3,83	0,69	0,00	0,00
31 - A adequação dos laboratórios de ENSINO, com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança, é...	3,37	0,94	1,43	21,93	3,27	0,97	0,00	28,83	3,00	0,63	0,00	16,67
32 - A adequação dos laboratórios de PESQUISA, com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança, é...	3,53	0,86	3,86	24,30	3,42	0,61	0,00	29,13	3,20	0,75	0,00	16,67
33 - A adequação dos laboratórios de INFORMÁTICA, com relação à estrutura, aos equipamentos, aos serviços e às normas de segurança, é...	3,21	1,05	3,47	28,26	3,34	0,71	0,00	21,62	3,40	0,80	0,00	16,67
34 - A disponibilidade de Equipamentos de Proteção Individual (EPI) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPC) para execução das atividades é...	3,18	1,08	6,61	42,09	3,15	0,84	7,81	62,76	4,00	1,00	16,67	50,00
35 - A utilização de boas práticas ambientais nos diferentes locais da Universidade (como salas, laboratórios, centros de convivência e ambientes externos) é...	3,59	0,77	0,55	20,17	3,71	0,71	0,00	36,04	4,00	0,00	0,00	66,67
36 - Os serviços de impressão e fotocópias disponíveis no local de trabalho são...	3,57	1,03	1,10	11,63	3,85	1,03	0,00	6,31	4,00	0,58	0,00	0,00
37 - Os sistemas informatizados da FURG (acessados pelo "sistemas.furg") disponíveis são...	3,66	0,91	0,00	0,39	3,72	0,71	0,00	2,10	3,50	0,50	0,00	0,00
38 - O sistema de e-mail institucional disponibilizado é...	3,24	1,11	0,17	5,95	3,20	1,04	0,00	3,60	2,83	1,07	0,00	0,00

Questão	FURG População = 961 Participação = 45,37%				IMEF População = 86 Participação = 48,84%				Fis.Lic.EAD População = 14 Participação = 42,86%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
	III - QUANTO À INFRAESTRUTURA											
39 - Os serviços prestados pelo Centro de Gestão de Tecnologia da Informação (CGTI) no atendimento às demandas da Universidade são...	3,24	1,08	0,00	9,04	3,01	0,97	0,00	8,71	2,40	0,80	0,00	16,67
40 - A qualidade e disponibilidade da Internet no campus são...	2,86	1,06	0,00	0,11	3,06	0,82	0,00	0,00	2,67	0,75	0,00	0,00
41 - A plataforma on-line AVA FURG utilizada nas atividades acadêmicas é...	4,05	0,79	0,00	0,28	4,13	0,74	0,00	0,00	4,33	0,47	0,00	0,00
42 - A limpeza e conservação das dependências do campus (como laboratórios, biblioteca, espaços de convivência e alimentação, dentre outros) são...	3,98	0,79	0,00	1,32	4,04	0,64	0,00	0,60	4,33	0,47	0,00	0,00
43 - Os espaços de alimentação disponíveis no campus são...	3,32	1,03	5,01	9,09	3,69	0,76	7,21	14,71	3,75	0,83	16,67	16,67
44 - Os espaços de convivência do campus são...	3,54	1,00	2,87	5,90	3,47	0,97	3,30	10,51	3,40	1,36	16,67	0,00
45 - As condições de segurança do campus são...	3,48	0,86	0,00	3,53	3,36	0,83	0,00	5,71	3,00	1,15	0,00	0,00
46 - As opções de mobilidade interna (como calçadas, passarelas, vias e ciclovias) do campus são...	3,46	1,02	1,54	2,87	3,42	1,09	0,00	1,20	3,00	1,53	0,00	0,00
47 - As condições de mobilidade no campus para pessoas com necessidades específicas são...	2,80	1,00	1,10	38,46	3,06	0,85	0,00	41,44	3,25	0,83	0,00	33,33
48 - O transporte INTERNO, em termos de frequência e pontualidade, é...	3,02	0,97	4,02	67,55	3,01	0,79	1,20	75,08	3,00	0,82	0,00	50,00
49 - O transporte público MUNICIPAL que atende ao campus, em termos de frequência e pontualidade, é...	1,96	0,86	2,70	59,28	1,73	0,56	2,70	46,55	1,50	0,50	0,00	33,33
50 - O transporte público INTERMUNICIPAL que atende ao campus, em termos de frequência e pontualidade, é...	2,71	1,29	1,38	69,09	2,63	1,15	1,20	77,48	3,00	1,00	0,00	66,67
51 - O transporte INTERNO, em termos de qualidade e segurança, é...	3,30	1,03	2,87	66,17	3,20	1,13	1,20	67,27	3,00	1,00	0,00	66,67
52 - O transporte público MUNICIPAL que atende ao campus, em termos de qualidade e segurança, é...	2,24	0,94	2,59	63,58	2,11	0,68	2,70	50,15	2,00	0,82	0,00	50,00
53 - O transporte público INTERMUNICIPAL que atende ao campus, em termos de qualidade e segurança, é...	3,17	1,11	1,60	72,07	2,96	0,94	1,20	76,28	4,00	0,00	0,00	83,33
54 - O transporte oferecido pela FURG para realização de atividades externas ao campus, em termos de CONDIÇÕES DAS VIATURAS, é...	3,22	0,99	1,54	51,57	3,41	0,92	0,00	61,56	5,00	0,00	0,00	83,33
55 - O transporte oferecido pela FURG para realização de atividades externas ao campus, em termos de PREPARO DE MOTORISTAS, é...	3,86	0,92	0,99	57,47	3,75	0,71	0,00	67,87	5,00	0,00	0,00	83,33
IV - QUANTO À FURG												
56 - O planejamento da FURG (Projeto Pedagógico Institucional - PPI, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Planos de Ação) é...	4,01	0,74	0,00	8,21	4,23	0,58	0,00	12,01	4,25	0,43	0,00	33,33
57 - A participação da comunidade universitária na construção do planejamento da FURG é...	3,43	0,87	0,00	17,02	3,58	0,69	0,00	22,82	3,67	0,47	0,00	50,00
58 - O alinhamento das ações institucionais de ensino, pesquisa, extensão e gestão com o PDI é...	3,85	0,77	0,17	14,71	4,02	0,62	0,00	16,82	4,00	0,71	0,00	33,33
59 - A atuação da Comissão Própria de Avaliação (CPA) na melhoria do processo avaliativo institucional é...	4,14	0,77	0,00	22,59	4,47	0,73	0,00	19,22	4,50	0,50	0,00	33,33
60 - O processo de Avaliação Docente pelo Discente (ADD) realizado pela FURG é...	3,59	1,00	0,00	6,39	3,75	0,91	0,00	4,50	3,60	0,80	0,00	16,67

Questão	FURG População = 961 Participação = 45,37%				IMEF População = 86 Participação = 48,84%				Fis.Lic.EAD População = 14 Participação = 42,86%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
	IV - QUANTO À FURG											
61 - O processo de Autoavaliação Institucional da FURG é...	3,97	0,75	0,00	9,31	4,20	0,62	0,00	16,22	4,00	0,71	0,00	33,33
62 - As ações e melhorias oriundas dos processos avaliativos (como Avaliação Docente pelo Discente, Avaliação das Bibliotecas, Autoavaliação Institucional, Avaliação dos Canais de Comunicação, dentre outros) da FURG são...	3,53	0,96	0,17	20,50	3,80	0,95	0,00	19,22	3,50	0,87	0,00	33,33
63 - O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) em que você mais atua é...	3,99	0,69	0,00	5,67	4,12	0,50	0,00	10,51	4,00	0,63	0,00	16,67
64 - Os canais (como Página de Acesso à Informação, Serviço de Informações ao Cidadão, Página de Transparência e Prestação de Contas e Portal de Dados Abertos da FURG) disponibilizados para a transparência das informações da FURG são...	3,88	0,80	0,00	19,50	3,97	0,61	0,00	22,22	3,75	0,43	0,00	33,33
65 - A atuação do canal de Ouvidoria da FURG para o recebimento de manifestações (como sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias) é...	3,95	0,88	0,00	55,26	4,58	0,65	0,00	61,86	4,50	0,50	0,00	66,67
66 - As ações de incentivo (campanhas/divulgações e capacitações) para promoção de integridade na FURG incluídas no seu Plano de Integridade (promoção da ética e prevenção de desvios de conduta) são...	3,75	0,82	0,55	30,74	3,88	0,78	0,00	30,03	3,50	0,50	0,00	33,33
67 - O grau de participação da FURG, no tocante ao atendimento das necessidades da sua região, quanto à FORMAÇÃO DE RECURSOS HUMANOS é...	3,96	0,87	0,00	10,80	4,17	0,71	0,00	11,71	4,20	0,98	0,00	16,67
68 - O grau de participação da FURG, no tocante ao atendimento das necessidades da sua região, quanto à GERAÇÃO DE CONHECIMENTO E NOVAS TECNOLOGIAS é...	4,02	0,84	0,17	11,63	4,07	0,68	0,00	10,81	4,00	0,89	0,00	16,67
69 - O grau de participação da FURG, no tocante ao atendimento das necessidades da sua região, quanto às ATIVIDADES EXTENSIONISTAS é...	3,83	0,92	0,00	12,34	3,66	0,80	0,00	9,01	3,67	0,94	0,00	0,00
70 - O grau de participação da FURG em questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável na região é...	3,84	0,91	0,00	20,94	3,85	0,85	0,00	23,42	3,80	0,98	0,00	16,67
71 - A integração entre os campi da FURG, quanto ao funcionamento de uma Universidade multicampi, é...	3,09	1,02	0,44	25,40	3,26	0,91	0,00	21,92	3,20	0,98	0,00	16,67
72 - A Assistência Básica ao Estudante (auxílios e bolsas) oferecida pela FURG é...	3,93	0,87	0,00	19,45	4,11	0,93	0,00	19,22	4,40	0,80	0,00	16,67
73 - O acompanhamento pedagógico oferecido pela FURG é...	3,85	0,92	0,17	22,87	4,01	0,90	0,00	21,02	4,00	0,71	0,00	33,33
74 - As ações afirmativas (como reserva de vagas para ingresso para pessoas com deficiência, negros, indígenas, quilombolas e baixa renda; reserva de vagas nas CEUs para indígenas e quilombolas; dentre outras) desenvolvidas pela FURG são...	4,36	0,75	0,00	11,96	4,58	0,66	0,00	9,91	4,80	0,40	0,00	16,67
75 - As capacitações para os docentes atenderem às ações afirmativas são...	3,09	1,06	3,69	18,68	3,22	0,91	1,20	15,62	2,75	1,09	0,00	33,33
76 - A capacitação oferecida pela FURG para o docente atender discentes com necessidades específicas (como surdez, cegueira, baixa visão, visão monocular, mobilidade física, necessidades intelectuais, necessidades múltiplas e espectro autista) é...	2,70	1,10	5,34	23,25	2,74	1,07	1,50	20,12	2,60	1,02	0,00	16,67
77 - A capacitação didático-pedagógica oferecida pela FURG é...	3,31	1,02	1,71	20,72	3,67	0,88	0,00	30,33	3,25	0,43	0,00	33,33

Questão	FURG População = 961 Participação = 45,37%				IMEF População = 86 Participação = 48,84%				Fis.Lic.EAD População = 14 Participação = 42,86%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
	IV - QUANTO À FURG											
78 - As ações de capacitação para situações de urgências e emergências (como incêndios, alagamentos, problema de saúde, dentre outras) são...	2,72	1,04	6,78	39,12	2,61	0,95	5,11	54,95	3,00	0,00	0,00	66,67
79 - A disponibilização pela FURG de capacitação para gestão é...	2,73	1,06	3,53	36,20	2,76	0,69	1,20	45,35	3,00	0,00	0,00	50,00
80 - A disponibilização das informações sobre estudantes com necessidades específicas nas turmas é...	2,37	1,06	4,74	13,66	2,15	0,91	1,20	5,71	2,40	0,80	0,00	16,67
81 - As atividades ARTÍSTICO-CULTURAIS desenvolvidas pela FURG são...	3,62	0,95	0,39	18,62	3,79	0,92	0,00	18,02	4,00	0,71	0,00	33,33
82 - As atividades de EXTENSÃO desenvolvidas pela FURG são...	3,95	0,79	0,00	12,45	3,89	0,82	0,00	10,81	3,83	1,07	0,00	0,00
83 - Os ambientes artístico-culturais da Universidade (como museus, exposições, galeria, dentre outros) são...	3,49	0,99	1,43	14,38	3,39	1,08	2,10	16,52	3,25	1,48	0,00	33,33
84 - As ações de desenvolvimento do bem-estar, lazer e esporte (como ginástica laboral, correndo pela FURG, meditação, Yoga, Reiki, preparação para a aposentadoria, dentre outras) oferecidas pela Universidade são...	3,29	1,05	2,64	36,25	3,38	0,86	1,80	42,94	4,00	0,00	0,00	66,67
85 - As ações de educação a distância da FURG são...	3,93	0,88	0,17	36,58	3,90	0,95	0,00	21,02	3,50	0,76	0,00	0,00
86 - A disponibilização da informação, quanto às normas e aos procedimentos que regem o funcionamento da FURG, é...	3,47	0,97	0,00	4,19	3,66	0,92	0,00	3,60	3,50	0,96	0,00	0,00
87 - A gestão de pessoas da Universidade no atendimento às necessidades do(a) servidor(a) é...	3,74	1,01	0,00	7,77	3,76	1,12	0,00	3,00	3,33	1,11	0,00	0,00
88 - O atendimento disponibilizado à saúde FÍSICA no campus em que você atua é...	3,42	1,06	6,78	20,94	3,81	0,92	13,81	12,61	4,00	0,71	33,33	0,00
89 - O atendimento disponibilizado à saúde MENTAL no campus em que você atua é...	3,28	1,17	2,87	37,80	3,61	1,18	6,31	31,53	3,75	1,30	16,67	16,67
90 - As ações de capacitação abordando questões de boas práticas ambientais e desenvolvimento sustentável são...	3,44	0,92	1,82	33,88	3,52	0,81	0,00	32,43	4,33	0,47	0,00	50,00
91 - As oportunidades de cooperação acadêmica (ensino, pesquisa e extensão) entre a FURG e instituições NACIONAIS são...	3,67	0,96	0,17	15,26	3,60	0,70	0,00	21,92	3,75	0,83	0,00	33,33
92 - As oportunidades de cooperação acadêmica (ensino, pesquisa e extensão) entre a FURG e instituições ESTRANGEIRAS são...	3,51	0,99	0,44	23,58	3,55	0,59	0,00	31,23	3,50	0,50	0,00	33,33
93 - As oportunidades de mobilidade acadêmica entre a FURG e instituições NACIONAIS são...	3,54	0,92	0,17	27,16	3,50	0,74	0,00	35,44	3,67	0,47	0,00	50,00
94 - As oportunidades de mobilidade acadêmica entre a FURG e instituições ESTRANGEIRAS são...	3,37	0,99	0,17	31,46	3,24	0,69	0,00	48,35	3,67	0,47	0,00	50,00
95 - As informações e o apoio institucional para participação em ações de cooperação NACIONAL são...	3,31	1,08	0,17	27,22	3,40	0,76	0,00	38,44	3,33	0,94	0,00	50,00
96 - As informações e o apoio institucional para participação em ações de cooperação INTERNACIONAL são...	3,26	1,10	0,17	28,98	3,42	0,86	0,00	39,34	4,00	0,00	0,00	66,67
97 - As ações de incentivo à inovação tecnológica, à solicitação de propriedade intelectual e à transferência de tecnologia propostas pela FURG são...	3,71	0,93	0,22	36,14	3,63	0,58	0,00	37,84	4,00	0,00	0,00	50,00
98 - As ações de incentivo ao empreendedorismo e à incubação de empresas de base tecnológica são...	3,90	0,97	0,55	36,42	3,67	0,69	0,00	46,25	4,00	0,00	0,00	50,00
99 - O suporte da FURG para QUALIFICAÇÃO da pesquisa é...	3,54	0,97	0,11	9,15	3,54	0,89	0,00	11,41	3,20	0,98	0,00	16,67

Questão	FURG População = 961 Participação = 45,37%				IMEF População = 86 Participação = 48,84%				Fis.Lic.EAD População = 14 Participação = 42,86%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
	IV - QUANTO À FURG											
100 - O suporte da FURG para DIVULGAÇÃO da pesquisa é...	3,30	0,98	0,44	10,69	3,23	0,86	0,00	11,71	2,83	0,69	0,00	0,00
101 - A divulgação sobre os cursos de graduação da Universidade é...	3,26	1,03	0,22	5,84	3,13	1,00	0,00	8,11	3,17	0,90	0,00	0,00
102 - As ações de incentivo para inserção dos docentes nos programas de pós-graduação são...	3,18	1,02	2,37	12,40	3,06	0,76	4,20	7,51	3,20	0,40	16,67	0,00
103 - O planejamento e as ações da FURG para qualificação (criação e melhoria) da pós-graduação são...	3,58	0,91	0,72	18,02	3,48	0,77	0,00	12,61	3,40	0,49	0,00	16,67
104 - As ações de capacitação para atividades de extensão são...	3,26	0,96	3,58	21,82	3,08	0,93	6,61	14,41	3,00	1,22	33,33	0,00

8.2.2. Qualitativa

Os comentários relatados pelos docentes do curso de Física Licenciatura EaD na Autoavaliação Institucional de 2022, separados pela Unidade Acadêmica de vínculo do docente, são apresentados a seguir, na **Tabela 10**.

Tabela 10 - Resultado da Avaliação Qualitativa dos Docentes do curso de Física EaD - AA 2022

SEGMENTO	DIMENSÃO	COMENTÁRIO
DOCENTE IMEF	I - QUANTO À UNIDADE ACADÊMICA	- São feitas inúmeras reuniões, mas na verdade não se toca nos pontos-chave. Votações são conduzidas por interesses individuais ou de grupos, sem levar em conta o que é melhor para a coletividade ou para as necessidades da sociedade. Somos constantemente arrastados para fazer inúmeras coisas, a maioria só para inglês ver. Faz tempo que não vejo as pessoas trabalhando felizes. Estamos muito sobrecarregados. A reitoria não faz uma avaliação real das demandas de cada unidade para corrigir distorções históricas que continuam e estão se tornando perpétuas. Deveria começar pelo número de turmas e de alunos de graduação pelo total de docentes de cada área. Principalmente em unidades que têm inúmeras disciplinas em cursos de outras unidades. É muito diferente dar aulas apenas para os seus próprios cursos. Depois de resolver isso, falamos sobre novos cursos e projetos.
	III - QUANTO À INFRAESTRUTURA	- Após dois anos de pandemia e crise financeira constante, determinados serviços não estão disponíveis para a maior parte das unidades. Os locais de convivência no campus são mínimos. Falta bancos para os estudantes descansarem no almoço ou nos intervalos. Sempre falta lugar e cadeira no CC. Nos períodos com menos alunos, recolhem todas as mesas e cadeiras. Eu sou obrigada a comer na minha sala de permanência há anos. O redário é uma boa ideia, mas são poucos lugares. Vemos trechos das ruas trancadas por meses. Obras levam anos para serem terminadas. Isso é falta de dinheiro ou péssimo gerenciamento? Quando o estacionamento do Cidec será ampliado e resolvido o problema de inundação quando chove?
	IV - QUANTO À FURG	- A gestão de pessoas atende muito mais os técnicos do que os professores. Oferta cursos com horários incompatíveis para professores. Os próprios cursos não são direcionados a professores. A extensão é mínima. A curricularização da extensão discutiu como jogar mais essa responsabilidade aos professores dos cursos, sem fazer uma única proposta de organização geral da extensão na universidade. Não há infraestrutura para isso. O Reuni construiu prédios e mais prédios para as atividades meio da universidade, esquecendo que o recurso era para ampliar os cursos de graduação. Mas os prédios de salas de aulas continuam poucos e só não estão superlotados devido às poucas matrículas neste ano e à gigantesca evasão. Quando todos quisermos fazer atividades de extensão, faremos aonde? A céu aberto, nos estacionamentos?
DOCENTE IMEF	I - QUANTO À UNIDADE ACADÊMICA	- Os docentes envolvidos em atividades de gestão acadêmica são sempre os mesmo, há, inclusive, uma intersecção de professores envolvidos nos NDEs, por exemplo. Neste momento a unidade não possui um técnico de laboratório, o que dificulta a execução de projetos no laboratório de informática, por exemplo.
	III - QUANTO À INFRAESTRUTURA	- As salas de aulas não possuem cadeiras adequadas aos estudantes. As cortinas de diversas salas encontram-se rasgadas e muitas não cobrem toda a janela, o que dificulta a visualização do quadro. Alguns quadros estão quebrados e possuem fitas adesivas coladas. O chão de diversas salas está descolado, o que pode causar um acidente. Algumas salas de aula possuem quadro pequeno. No momento o IMEF não possui técnico

		para o laboratório de informática.O CGTI poucas vezes atende as solicitações realizadas pelos professores. Normalmente atende quando há interferência da direção da unidade.A qualidade da internet é péssima.O segundo andar do novo prédio do IMEF não possui acesso à internet, incluindo salas de permanência e laboratório de informática
--	--	--

8.3 Avaliação dos Tutores EaD - AA 2022

8.3.1. Quantitativa

Na **Tabela 11**, são apresentados os resultados dos questionários respondidos pelos tutores EaD da FURG.

Tabela 11- Resultado da Avaliação Quantitativa dos TUTORES do Curso de Física EaD na Autoavaliação 2022. Os resultados são apresentados como Média, Desvio Padrão, Percentual de respostas "não existe" e "sem condições de opinar", em função do número de tutores respondentes

Questão	FURG População = 8 Participação = 50%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
I - QUANTO AOS ESTUDANTES				
1 - O interesse pelos conteúdos das disciplinas, por parte dos estudantes é...	4,10	0,38	0,00	0,00
2 - A interação dos estudantes com os(as) tutores(as) é...	4,31	0,46	0,00	0,00
3 - A cordialidade e o respeito dos estudantes no tratamento com os(as) tutores(as) são...	4,22	0,50	30,77	0,00
4 - A participação dos estudantes nas atividades do AVA FURG é...	3,67	0,47	0,00	0,00
II - QUANTO AO CURSO				
5 - O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) é...	4,85	0,36	0,00	0,00
6 - A integração entre as disciplinas ofertadas no curso é...	4,82	0,38	0,00	0,00
7 - A relevância dos conteúdos abordados nas disciplinas é...	4,97	0,16	0,00	0,00
8 - Os ENCONTROS PRESENCIAIS, como um momento de aprendizagem e integração da turma, são...	4,95	0,21	12,82	33,33
9 - As WEBCONFERÊNCIAS, como um momento de aprendizagem e integração da turma, são...	4,85	0,36	0,00	0,00
10 - A contribuição das atividades propostas nas disciplinas para o processo de aprendizagem é...	4,97	0,16	0,00	0,00
11 - A acessibilidade (como adaptação de espaços e de metodologias para pessoas com necessidades específicas - LIBRAS, audiodescrição, legenda, material impresso, dentre outros) disponibilizada para os estudantes é...	4,44	0,70	0,00	35,90
12 - A contribuição do curso para o conhecimento TEÓRICO na área é...	5,00	0,00	0,00	0,00
13 - A contribuição do curso para o conhecimento PRÁTICO na área é...	4,97	0,16	0,00	0,00
14 - A contribuição do curso para a formação na temática do desenvolvimento sustentável é...	4,73	0,44	0,00	33,33
15 - Os recursos do ambiente virtual (AVA FURG) utilizados pelos docentes para apoiar as atividades de ensino são...	4,74	0,44	30,77	0,00
16 - A atuação da coordenação de curso para os encaminhamentos das demandas do(a) tutor(a) é...	4,69	0,51	0,00	0,00
17 - A interação da COORDENAÇÃO DE CURSO com os(as) tutores(as) é...	4,69	0,51	0,00	0,00
18 - A interação dos DOCENTES com os(as) tutores(as) é...	4,85	0,36	0,00	0,00
19 - A interação dos ESTUDANTES com os(as) tutores(as) é...	4,33	0,47	0,00	0,00
20 - O serviço de secretaria do curso para os encaminhamentos das demandas dos(as) tutores(as) é...	4,38	0,54	0,00	0,00
21 - A integração com o docente para o desenvolvimento da disciplina é...	4,59	0,71	0,00	0,00
22 - A integração entre os(as) tutores(as) para o desenvolvimento da disciplina é...	4,72	0,68	0,00	0,00
23 - As reuniões do curso como processo formativo são...	4,72	0,68	0,00	0,00
24 - A comunicação e o acesso às informações do curso são...	4,08	0,27	0,00	0,00
25 - O processo avaliativo presencial das disciplinas é...	4,33	0,47	12,82	33,33
26 - O processo avaliativo no AVA FURG das disciplinas é...	4,85	0,36	0,00	0,00
27 - A plataforma on-line AVA FURG utilizada nas atividades acadêmicas é...	4,97	0,16	0,00	0,00

Questão	FURG População = 8 Participação = 50%			
	Média	Desvio	Não Existe	Sem Condições de Opinar
III - QUANTO À INFRAESTRUTURA				
28 - Os serviços de impressão e fotocópias oferecidos aos(as) tutores(as) são...	4,86	0,35	30,77	51,28
29 - Os sistemas informatizados da FURG (acessados pelo "sistemas.furg") disponíveis são...	4,64	0,48	0,00	0,00
30 - O sistema de e-mail institucional disponibilizado é...	4,08	0,27	30,77	35,90
31 - Os serviços prestados pelo Centro de Gestão de Tecnologia da Informação (CGTI) no atendimento às demandas da Universidade são...	5,00	0,00	0,00	69,23
32 - A qualidade e a disponibilidade da Internet no polo são...	4,14	0,35	0,00	82,05
IV - QUANTO À FURG				
33 - O planejamento da FURG (Projeto Pedagógico Institucional - PPI, Plano de Desenvolvimento Institucional - PDI e Planos de Ação) é...	4,93	0,25	0,00	61,54
34 - A participação da comunidade universitária na construção do planejamento da FURG é...	4,53	0,50	0,00	61,54
35 - O alinhamento das ações institucionais de ensino, pesquisa, extensão e gestão com o PDI é...	5,00	0,00	0,00	61,54
36 - A atuação da Comissão Própria de Avaliação (CPA), na melhoria do processo avaliativo institucional, é...	4,64	0,48	0,00	64,10
37 - O processo de Autoavaliação Institucional da FURG é...	5,00	0,00	0,00	61,54
38 - As ações e melhorias oriundas dos processos avaliativos (como Avaliação das Bibliotecas, Autoavaliação Institucional, Avaliação dos Canais de Comunicação, dentre outros) da FURG são...	4,60	0,49	0,00	61,54
39 - Os canais (como Página de Acesso à Informação, Serviço de Informações ao Cidadão, Página de Transparência e Prestação de Contas e Portal de Dados Abertos da FURG) disponibilizados para a transparência das informações da FURG são...	4,62	0,49	0,00	66,67
40 - A atuação do canal de Ouvidoria da FURG para o recebimento de manifestações (como sugestões, elogios, solicitações, reclamações e denúncias) é...	4,54	0,50	0,00	66,67
41 - A Assistência Básica ao Estudante (auxílios e bolsas) oferecida pela FURG é...	4,57	0,49	0,00	64,10
42 - O acompanhamento pedagógico oferecido pela FURG é...	4,69	0,46	0,00	0,00
43 - As ações afirmativas (como reserva de vagas para ingresso para pessoas com deficiência, negros, indígenas, quilombolas e baixa renda; reserva de vagas nas CEUs para indígenas e quilombolas; dentre outras) desenvolvidas pela FURG são...	4,87	0,34	0,00	61,54
44 - A disponibilização da informação quanto às normas e aos procedimentos que regem o funcionamento da FURG é...	4,52	0,50	0,00	30,77
45 - O planejamento e as ações da FURG para qualificação (criação e melhoria) da Pós-Graduação são...	4,93	0,26	0,00	64,10
46 - O suporte da FURG para QUALIFICAÇÃO da pesquisa é...	4,96	0,19	0,00	30,77
47 - O suporte da FURG para DIVULGAÇÃO da pesquisa é...	4,93	0,26	0,00	30,77
48 - A divulgação sobre os cursos de graduação da Universidade é...	4,64	0,48	0,00	0,00
49 - As ações de incentivo à inovação tecnológica, à solicitação de propriedade intelectual e transferência de tecnologia propostas pela FURG são...	4,96	0,20	0,00	35,90
50 - As atividades ARTÍSTICO-CULTURAIS desenvolvidas pela FURG são...	4,86	0,35	0,00	64,10
51 - As atividades de EXTENSÃO desenvolvidas pela FURG são...	4,48	0,50	0,00	30,77
52 - Os ambientes artístico-culturais da Universidade (como museus, exposições, galeria, dentre outros) são...	4,80	0,40	0,00	61,54
53 - A participação da FURG em questões relacionadas ao desenvolvimento sustentável na região é...	4,92	0,27	0,00	66,67
54 - As atividades formativas para o desempenho das atividades como tutor(a), propostas pela FURG são...	4,67	0,47	0,00	0,00

8.3.2. Qualitativa

Não houve comentários dos Tutores do curso de Física EaD na Autoavaliação Institucional 2022.

9 Considerações Finais

O curso de Licenciatura em Física EaD iniciou suas atividades no mês de fevereiro de 2021, em um momento em que o país e o mundo encontrava-se em estado pandêmico, devido ao vírus da Covid-19. Assim, frente à necessidade do distanciamento social e, conseqüentemente, com o fechamento dos Polos, não foi possível a realização de encontros presenciais nos três primeiros semestres letivos do curso. Frente a isso, os estudantes ingressaram sem o contato inicial com os Polos, professores e colegas, dificultando a constituição do sentimento de turmas e de atividades colaborativas entre os discentes, fato que pode ter contribuído para a alta desistência dos estudantes nos primeiros semestres da graduação, uma vez que entendemos os espaços e movimentos de interações como importantes para a continuidade dos alunos no curso. Por outro lado, após a retomada das atividades presenciais no âmbito das instituições de ensino, no primeiro semestre de 2022, foi possível oportunizar os primeiros contatos dos estudantes com os Polos. Isto é, a partir do referido semestre os estudantes começaram a realizar as avaliações finais das disciplinas (as avaliações com peso de 60%) na ambiência dos Polos, sob a supervisão das coordenações de Polo e/ou assistentes à docência, com as suas presenças registradas em ata. Embora as avaliações fossem desenvolvidas nos Polos, elas permaneceram sendo registradas no AVA das disciplinas. Consideramos esse marco de extrema importância para o curso e para os estudantes, uma vez que contribui para que os alunos se sintam pertencentes à Universidade e, em particular, ao curso.

Considerando o fato de o curso ter iniciado em um momento de isolamento social, por conta da Covid-19, acarretando em três semestres com atividades totalmente on-line, o público atendido dispersou-se por diferentes municípios, inclusive Estados, fora das cidades onde estão situados os Polos. Desse modo, o NDE do curso deliberou por não realizar encontros presenciais semestralmente, entre estudantes e professores, nos Polos, como comumente ocorre nos cursos na modalidade a distância, uma vez que há Polos sem estudantes vinculados, ou com apenas um estudante, mas, principalmente, como já mencionado, considerando o fato de muitos estudantes residirem fora do município onde está lotado o seu Polo de vinculação. A tomada de decisão pautou-se, principalmente, pela dificuldade de deslocamento frequente, por parte de alguns estudantes aos Polos, uma vez que já devem estar nesses espaços nos dias das avaliações das disciplinas e, ainda, o investimento de recursos financeiros e humanos frente à incerteza de presença dos estudantes nos referidos encontros.

Destaca-se, no entanto, que são realizados, no mínimo, dois encontros virtuais por semestre, no âmbito de cada disciplina, de modo a estreitar a comunicação entre professores e estudantes, os quais são previstos no calendário semestral do curso, com datas e horários definidos. Além disso, no primeiro semestre de 2024, último semestre letivo do curso, ocorreram as supervisões *in loco* dos estágios obrigatórios desenvolvidos pelos alunos do curso. Os estudantes foram supervisionados pelas professoras orientadoras de estágio em dois momentos diferentes em sala de aula, durante o período de regência.

Ainda no primeiro semestre de 2024, no período de 02 a 06 de setembro, ocorreram as apresentações e defesas dos Trabalhos de Conclusão de Curso dos estudantes, as quais estavam previstas, inicialmente, para ocorrer presencialmente nos Polos, com a presença dos docentes presentes nas bancas de avaliação dos trabalhos. No entanto, por conta do fenômeno meteorológico extremo que atingiu o Rio Grande do Sul, no fim do mês de abril, deliberamos pelas defesas no formato on-line, uma vez que tivemos estudantes e alguns municípios onde estão situados os Polos de Apoio Presencial do curso diretamente atingidos pelas enchentes e inundações, bem como muitas estradas bloqueadas ou de difícil tráfego devidos os danos causados, dificultando o deslocamento aos Polos. Ainda que as defesas tenham ocorrido de forma virtual, elas foram públicas, com expressiva participação dos estudantes nas sessões de apresentação dos colegas.

Nesse momento, cabe destacar que o curso paralisou as suas atividades, por decorrência do estado de calamidade pública causado pelos eventos climáticos no Estado, no período de 06 de maio a 22 de junho, conforme Portarias emitidas pelo gabinete do reitor da FURG (Portaria GAB/FURG nº 88, de 05 de maio de 2024, Portaria GAB/FURG nº 89, de 10 de maio de 2024 e Portaria GAB/FURG nº 91, de 07 de junho de 2024). Apenas as atividades da disciplina de Estágio Supervisionado foram mantidas, dentro das condições possíveis em cada município em que os mesmos estavam sendo realizados. Frente ao período de atividades acadêmicas suspensas, o término do curso foi prorrogado, com anuência da CAPES, para o fim do mês de outubro, de modo a ser possível a recuperação do período de suspensão.

Quanto à evasão ou retenção no curso, destacamos que desde o ano de 2023 não tivemos alunos evadidos, bem como tivemos apenas um estudante em repercurso (oportunidade de cursar mais uma única vez a disciplina em que foi reprovado) no ano de 2024. Avaliamos positivamente esses fatos, uma vez que nos evidencia um comprometimento conjunto entre coordenação, professores e estudantes para um bom desenvolvimento do curso.

Ainda como ações para buscar diminuir a evasão, podemos citar o estímulo constante para que os estudantes participem de ações promovidas pela instituição, como a Mostra da Produção Universitária (MPU) e as atividades formativas desenvolvidas pela SEaD. Buscamos, concomitantemente, manter uma comunicação direta e eficiente com os estudantes, por meio do AVA, e-mail e, em casos necessários, por meio do WhatsApp.

O curso de Licenciatura em Física EaD realiza reuniões periódicas com o grupo envolvido, mediante encontros com corpo docente, NDE e estudantes. A ideia é escutar e conversar com esses diversos sujeitos que compõem o curso e, assim, fomentar ações que possam contribuir para o andamento do mesmo. Destaca-se que o NDE do curso reúne-se aproximadamente uma vez por mês. Especificamente em relação aos estudantes, além dos encontros virtuais com os docentes das disciplinas, foram realizados no ano de 2024 dois encontros on-line com a coordenação do curso.

Quanto à tutoria, devido ao número de estudantes matriculados no curso (11 estudantes) e a atual legislação UAB/CAPES, a qual define um tutor para cada 18 estudantes, não contamos neste último semestre do curso (1/2024) com o auxílio dos professores tutores. Ainda que a ausência da tutoria, a princípio, não tenha prejudicado o desenvolvimento das atividades acadêmicas e o desempenho dos estudantes nas disciplinas, entendemos que o tutor é um agente muito importante na educação a distância, uma vez que atua como mediador e orientador, de maneira articulada com os docentes, das atividades previstas em cada disciplina, acompanhando o desenvolvimento de cada estudante, mediante os recursos e as ferramentas oferecidas no âmbito do AVA.

A partir deste momento, iremos destacar os principais elementos dos resultados apresentados neste relatório gerencial decorrentes das avaliações institucionais.

Em relação à autoavaliação institucional de 2022, evidenciamos as seguintes potencialidades do curso de Licenciatura em Física EaD, conforme avaliação realizada pelos alunos: estrutura e funcionamento do curso; contribuição do curso para a formação cidadã e profissional; oportunidade de participar em projetos de ensino/pesquisa/extensão; atuação das tutoras; atuação dos docentes; atuação da coordenação do curso; atuação dos coordenadores de Polo; estrutura física e de apoio dos Polos; sistemas informatizados da FURG e processos avaliativos realizados pela FURG. Para alguns elementos da autoavaliação, os estudantes manifestaram não ter condições de opinar, nos indicando, desta forma, potenciais fragilidades do curso ou da instituição, as quais merecem uma atenção especial no que se refere ao atendimento aos estudantes da modalidade de educação a distância. Em termos de promoção e de divulgação,

podemos citar o incentivo à participação dos estudantes em movimentos estudantis e em outras instâncias de representação na FURG e a assistência básica ao estudante oferecida pela FURG. E em termos de divulgação, destaca-se as oportunidades de pós-graduação na área do curso disponibilizadas pela FURG e as atividades, para além do ensino (graduação), desenvolvidas pela FURG.

Em relação aos resultados da Avaliação do Docente pelo Discente (ADD), identificamos que, em geral, os comentários feitos pelos estudantes na ADD são genéricos, remetendo-se aos professores como “ótimos”. Em contrapartida, alguns comentários nos possibilitam identificar aspectos que caracterizam uma avaliação positiva do professor, a saber: o desenvolvimento e a organização dos conteúdos no AVA e a comunicação com o professor. Já em relação aos aspectos considerados para uma avaliação negativa do professor, em casos bem específicos, estão o desenvolvimento e a organização dos conteúdos no AVA, os instrumentos avaliativos utilizados e a comunicação com o docente. Faz-se importante destacar que a coordenação do curso mantém um diálogo constante com o corpo docente, assim como com os estudantes, de modo a evitar situações que prejudiquem o processo de ensino/aprendizagem no âmbito do curso.

No decorrer do ano de 2023, a coordenação juntamente com o NDE trabalhou em torno da alteração curricular do curso. A referida alteração justifica-se, primeiramente, pela oferta de uma nova turma do curso de Licenciatura em Física EaD, no âmbito do Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), Edital 9/2022. A reoferta do curso estava prevista, inicialmente, para o segundo semestre letivo de 2024, mas devido aos eventos climáticos ocorridos no primeiro semestre no Estado, o edital para a inscrição de candidatos precisou ser suspenso, sendo reaberto no fim do mês de agosto de 2024. Frente a isso, com anuência da CAPES, a segunda turma do curso iniciará as suas atividades no primeiro semestre de 2025.

Na primeira oferta do curso, no ano acadêmico de 2020, foram disponibilizadas 170 vagas, distribuídas em seis Polos, no Estado do Rio Grande do Sul, de acordo com a demanda apresentada no ano de 2018, a saber: Esteio (30 vagas), Mostardas (30 vagas), São Francisco de Paula (30 vagas), São Lourenço do Sul (30 vagas), Gramado (30 vagas) e São José do Norte (20 vagas). O público-alvo da segunda oferta permanece sendo sujeitos residentes nos municípios dos Polos atendidos pela FURG, essencialmente situados no Estado do Rio Grande do Sul. Porém, neste momento, considera-se a necessidade de uma oferta do curso, prioritariamente, em novos Polos, a partir de um novo diagnóstico de interesse e demanda. Frente ao exposto, o curso disponibiliza, em sua segunda oferta (1/2025), 120 vagas, distribuídas em seis Polos do Estado, a

saber: Cachoeira do Sul, Esteio, Novo Hamburgo, Rio Grande, Santana da Boa Vista e Sapucaia do Sul.

Além das alterações referentes ao número de vagas e aos Polos de Apoio Presencial, considerando a Resolução CNE/CP 02/2019 de 20 de dezembro de 2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação); a Base Nacional Comum Curricular; a Resolução COEPEA/FURG nº 29, de 25 de março de 2022 que dispõe sobre a Curricularização da Extensão nos Cursos de Graduação da Universidade Federal do Rio Grande – FURG; a Instrução Normativa Conjunta PROEXC/PROGRAD/FURG nº 1, de 8 de abril de 2022, que regulamenta o processo de curricularização das ações de extensão nos cursos de graduação da FURG; a Resolução nº 14/2021 do CONSUN, de 8 de outubro de 2021 que dispõe sobre a Política Institucional de Formação Inicial e Continuada de Professores e Professoras da Educação Básica da FURG, o Núcleo Docente Estruturante do curso propõe novas alterações curriculares.

Destaca-se que, na presente proposta de alteração, atendemos a Resolução do CNE/CP 02/2019, onde no Artigo 11, determina que os cursos em nível superior de licenciatura sejam organizados em três grupos, com carga horária total de, no mínimo, 3200 horas, sendo 800 horas no Grupo I (conhecimentos pedagógicos), 1600 horas no Grupo II (conhecimentos específicos) e 800 horas para práticas pedagógicas (das quais 400 horas destinadas para estágio supervisionado e 400 horas de práticas pedagógicas dos componentes curriculares dos Grupos I e II distribuídas ao longo do curso). Ainda, a proposta de alteração curricular atende a Resolução 29/2022 do COEPEA/FURG, cujo Artigo 3 estabelece que as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular dos cursos de graduação.

Na oportunidade, ressalta-se que tivemos 178 inscrições homologadas no edital para a seleção de ingressantes no curso de Licenciatura em Física EaD, para o primeiro semestre de 2025. A seleção ocorrerá por meio de prova de redação, no dia 01 de dezembro, nos Polos de Apoio Presencial.

Em contrapartida, a primeira turma do curso chega ao seu último semestre no primeiro ciclo letivo de 2024, mantendo o mesmo quantitativo de alunos desde o primeiro semestre de 2023: 11 estudantes matriculados. Desses, 10 conseguiram concluir o curso no primeiro semestre de 2024. Um estudante não conseguiu finalizá-lo, ficando em repercurso nas disciplinas de Estágio Supervisionado em Ensino de Física II e em TCC (Física) II.

Ainda que, infelizmente, um estudante não tenha conseguido finalizar o curso no tempo previsto, avaliamos como satisfatório o fato de termos uma turma de 10 formandos em Licenciatura em Física, um quantitativo, muitas vezes, incomum para uma graduação nessa área.

Após a finalização do último semestre do curso, realizamos uma roda de conversa com os concluintes, com a intenção de apresentar e discutir as possibilidades acadêmicas e profissionais pós-egresso do curso.

Por fim, manifestamos que uma fragilidade identificada nos quatro anos de curso foi a impossibilidade de realização dos encontros presenciais nos Polos, com a frequência que era de costume ocorrer nos cursos na modalidade à distância da instituição, devido à pandemia da covid-19 e aos eventos climáticos no Estado do Rio Grande do Sul. Para a próxima turma do curso, a coordenação e o NDE estão empenhados no planejamento e na organização desses encontros, tão importantes para a criação de vínculos entre os sujeitos e para a constituição do sentimento de pertencimento ao curso e à instituição. A perspectiva é de já desenvolvermos um encontro presencial nos Polos no início do primeiro semestre letivo de 2025.

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>. 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>. 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 2020**. Disponível em: <<https://avaliacao.furg.br/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2018-2021/268-2020-relatorio-de-autoavaliacao-inep>>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2021**. Disponível em: <<https://avaliacao.furg.br/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2018-2021/312-2021-relatorio-de-autoavaliacao-inep>>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2022**. Disponível em: <<https://avaliacao.furg.br/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2018-2021/373-2022-relatorio-de-autoavaliacao-inep>>

UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2023**. Disponível em: <<https://avaliacao.furg.br/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2023-2027>>