

Relatório Gerencial

2021

Engenharia de Produção

Santo Antônio da Patrulha



FURG
UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE-FURG
COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO
PRÓ-REITORIA DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO
DIRETORIA DE AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL
ESCOLA DE ENGENHARIA

Relatório Gerencial
ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

Santo Antônio da Patrulha

2021

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 – Lucia de Fatima S. de Anello

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

Pró-Reitor de Infraestrutura – Rafael Gonzales Rocha

Diretor do *campus* de Santo Antônio da Patrulha – Antonio Luis Schifino Valente

Vice-Diretora do *campus* de Santo Antônio da Patrulha – Darlene Arlete Webler

Diretor da Escola de Engenharia – Cezar Augusto Burkert Bastos

Vice-Diretora da Escola de Engenharia – Milton Luiz Paiva de Lima

COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO – CPA

TITULARES	SUPLENTES
Adão Oglimar da Silva Peres	Janaína Teixeira de Souza
Adriana Kivanski de Senna	Rodrigo Aquino de Carvalho
Antônio Luís Ramos Lopes	Mônica Wetzel
Camile Corvello	Angelita Vargas Kolmar
Carolina Rosa Gioda	-
Claudio Luis Figueiredo da Silva	Ricardo Soares Oliveira
Cristiane Souto Santos	Anajara Arvelos Martins
Daza de Moraes Vaz Batista Filgueira	Edélti Faria Albertoni
Eder Mateus Nunes Gonçalves	Ewerson Luiz de Souza Carvalho
Eduarda Machado Azzi	Joana da Silva Sousa
Fabiane Aguiar dos Anjos Gatti	Isabel Cristina de Oliveira Netto
Felipe Kern Moreira	Valdenir Cardoso Aragão
Gilberto Vitorio Rech	Marianna Sales Duarte
Giovana Calcagno Gomes	Liziani Iturriet Avila
Igor Luan Olioni de Oliveira	Beatriz Spotorno Domingues
Jaqueline Garda Buffon	Marcos Alexandre Gelesky
Jorge Luiz Pimentel Júnior	Débora Spenassato
Juliana Silveira Oliveira	Kalinca Gonçalves Leite
Juliane Buhler	Dilce Eclai de Vargas Gil Vicente
Júlio César Touguinha de Almeida	Oldair Antônio Colares
Lizandro Mello Pereira	Andréa Edom Morales
Mairim Linck Piva	Kelli Machado da Rosa
Milton Luiz Paiva de Lima	Rodrigo Rocha Davesac
Paulo Renato Thompson Claro	Helen Sibelle Nogueira Gonçalves
Reinaldo Marcelo Lima Braga	Jean Guilherme Florentino Corrales
Rita de Cássia Grecco dos Santos	Carmo Thum
Roberta de Souza Pohren	Marcelo Dutra da Silva
Tiarajú Alves de Freitas	Rafael Mello Oliveira

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
Administrador – Antonio Carlos Sampaio Dalbon
Administradora – Mayara Marques Guilherme
Estagiária – Joice Neves Machado
Estagiária – Natália da Fonseca Fonseca

COMISSÃO INTERNA DE AVALIAÇÃO E PLANEJAMENTO DA ESCOLA DE ENGENHARIA

Ademir Cavalheiro Caetano	Fabiane Binsfeld Ferreira dos Santos
Bianca Pereira Moreira Ozório	Karina Retzlaff Camargo
Carla Silva da Silva	Luciano Volcanoglo Biehl
Cezar Augusto Burkert Bastos	Marcelo de Ávila Barreto
Daniel Souza	Milton Luiz Paiva de Lima
Elizaldo Domingues dos Santos	

LISTA DE SIGLAS

C3	Centro de Ciências Computacionais
CFE	Conselho Federal de Educação
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
ENP	Ensino não Presencial
EQA	Escola de Química e Alimentos
FADIR	Faculdade de Direito
FAMED	Faculdade de Medicina
FURG	Universidade Federal do Rio Grande
ICB	Instituto de Ciências Biológicas
ICEAC	Instituto de Ciências Econômicas, Administrativas e Contábeis
ICHI	Instituto de Ciências Humanas e da Informação
IE	Instituto de Educação
IES	Instituição de Ensino Superior
ILA	Instituto de Letras e Artes
IMEF	Instituto de Matemática, Estatística e Física
INEP	Instituto Nacional de Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IO	Instituto de Oceanografia
MEC	Ministério da Educação
NDE	Núcleo Docente Estruturante

NTI	Núcleo de Tecnologia da Informação
PDI	Plano de Desenvolvimento Institucional
PET	Programa de Educação Tutorial
PPC	Projeto Pedagógico de Curso
PPI	Projeto Pedagógico Institucional
PRAE	Pró-Reitoria de Assuntos Estudantis
PROEXC	Pró-Reitoria de Extensão e Cultura
PROGEP	Pró-Reitoria de Gestão e Desenvolvimento de Pessoas
PROGRAD	Pró-Reitoria de Graduação
PROINFRA	Pró-Reitoria de Infraestrutura
PROPESP	Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação
PROPLAD	Pró-Reitoria de Planejamento e Administração
RU	Restaurante Universitário
SABEST	Saberes Estatísticos
SAP	Santo Antônio da Patrulha
SVP	Santa Vitória do Palmar
SLS	São Lourenço do Sul
SEaD	Secretaria de Educação a Distância
SiB	Sistema Integrado de Bibliotecas
TAE	Técnico-Administrativos em Educação
UAB	Universidade Aberta do Brasil

SUMÁRIO

1	Introdução	8
2	Contextualização da FURG	9
2.1.	Breve histórico e base legal de registro	9
2.2.	Perfil e Missão (PPI)	11
2.3.	Dados socioambientais da região	12
2.4.	Dados socioeconômicos da região	15
3	Contextualização do Curso de Engenharia de Produção	19
3.1.	Nome do curso	19
3.2.	Atos legais de criação/revisão do curso	19
3.3.	Perfil do egresso	19
3.4.	Características do curso (duração, carga horária, turno, vagas)	20
3.5.	Coordenação de curso	20
3.6.	Núcleo Docente Estruturante (NDE)	20
4	Resultados da Avaliação Docente pelo Discente 2019	21
5	Resultados da Avaliação do Ensino não Presencial (ENP) 2020	24
5.1.	Avaliação dos Discentes - ENP 2020	26
5.1.1.	Quantitativa	26
5.1.2.	Qualitativa	34
5.2.	Avaliação dos Docentes - ENP 2020	35
5.2.1.	Quantitativa	35
5.2.2.	Qualitativa	45
6	Considerações Finais	46
7	Referências	50

1 Introdução

Este material tem como objetivo indicar os principais resultados da atividade de avaliação do curso de Engenharia de Produção, que funciona no *campus* Santo Antônio da Patrulha, vinculado à Escola de Engenharia, resumindo aqui os principais itens de desempenho que podem colaborar, dentro de um contexto institucional, com as futuras tomadas de decisão, visando o desenvolvimento do curso.

Fazem parte desse relatório, na sua parte inicial, as informações gerais da FURG e do curso de Engenharia de Produção. Em seguida são apresentados os resultados da Avaliação Docente pelo Discente 2019 e da Avaliação do Ensino não Presencial 2020.

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

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 Ecosistema 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). E recentemente em 22/01/2021, esse regimento sofre uma alteração passando a Universidade 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.

O município de Rio Grande localiza-se entre a Lagoa dos Patos, Lagoa Mirim e Oceano Atlântico. Mais ao sul, o município de Santa Vitória do Palmar está localizado entre a Lagoa Mirim, Lagoa Mangueira e Oceano Atlântico. O município de São Lourenço do Sul margeia a costa oeste da Lagoa dos Patos, na porção média interna da planície costeira. A partir destas características, esses municípios são classificados como municípios costeiros (de acordo os critérios do Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro – PNGC). Por sua vez, Santo Antônio da Patrulha, encontra-se ao norte da Lagoa dos Patos, numa área de transição do continente para um ambiente de influência marinha, sendo que duas de suas sete Unidades de Paisagem são a Planície Lagunar do Banhado Grande e a Planície Costeira. Desta forma, mesmo não sendo um município classificado como costeiro, tem 13% de seu território (13.901 hectares de áreas úmidas e lagoas) integrando o Programa de Gerenciamento Costeiro do Litoral Norte (GERCO-FEPAM).

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

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

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

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

O conceito de *vulnerabilidade* deriva da integração de três tipos de riscos: natural, social e tecnológico. De acordo com a avaliação desenvolvida pelo Macrodiagnóstico da Zona Costeira (2008), na macrorregião onde se insere a FURG, o potencial de *risco natural* é muito alto na área urbana de Rio Grande (e baixo-médio na rural); baixo a médio em Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul; e varia de baixo a muito baixo em Santo Antônio da Patrulha. O potencial de *risco tecnológico* é muito alto em Rio Grande; médio em Santa Vitória do Palmar; alto em São Lourenço do Sul; e varia de alto a médio em Santo Antônio da Patrulha. O potencial de *risco social* é muito alto em Rio Grande, médio em Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul e varia de baixo a muito baixo em Santo Antônio da Patrulha. Desta forma, a *vulnerabilidade* é de média a muito alta em Rio Grande; e de baixa a média em Santa Vitória do Palmar e São Lourenço do Sul. Como somente parte do território de Santo Antônio da Patrulha faz parte da zona costeira, foi realizada uma estimativa do seu grau de vulnerabilidade, definido como baixo.

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

A caracterização socioambiental realizada a partir do cruzamento dos resultados das três categorias indica que a macrorregião de inserção da FURG é de grande importância biológica, com

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

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

Caracterização Socioambiental		Santa Vitória do Palmar	Rio Grande	São Lourenço do Sul	Santo Antônio da Patrulha	
1. Áreas prioritárias para a Conservação da Biodiversidade no RS (MMA, 2007)	Prioridade	Extremamente alta				
	Importância Biológica	Alta	Extrema	Alta	Extrema	
2. Vulnerabilidade (Macrodiagnóstico da ZC)	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\$)		20 mil	40 mil	17,5 mil	21 mil

Fonte: Dione Kitzmann (LabGerco/IO-FURG)

2.4. Dados socioeconômicos da região

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Em **Rio Grande**, município com área de 2.709,5 km², 211 mil habitantes, PIB de 8,2 bilhões de reais, PIB per capita de 40 mil reais, expectativa de vida de 76 anos e taxa de analfabetismo de 4,6% (15 anos ou mais), a Universidade possui dezenas de cursos que visam potencializar a formação de quadros qualificados voltados às atividades econômicas ligadas ao desenvolvimento da zona costeira do Rio Grande do Sul, com foco em sua sustentabilidade socioambiental, além de atender os desafios impostos pela consolidação das atividades portuário-industriais tradicionais no município, como fertilizantes, refino de petróleo, alimentos e pesca, bem como das novas atividades ligadas ao Polo Naval e *Offshore*, assumindo ainda o desafio colocado por projetos energéticos como parques eólicos e usina termelétrica a gás natural. Tais desafios científico-tecnológicos e de formação de futuros profissionais levaram a Universidade a criar e implantar, em 2013, o Parque Científico e Tecnológico do Mar – OCEANTEC que, em sua concepção, baseada nas competências científico-tecnológicas da região, encontra-se estruturado em cinco eixos científico-tecnológicos portadores de futuro que balizam o perfil das empresas a serem prioritariamente instaladas no mesmo: Eixo Naval e *Offshore*, Eixo em Biotecnologia, Eixo em

Energia e Mineração, Eixo Costeiro e Oceânico e Eixo em Logística. Se o Eixo Científico-Tecnológico Naval e *Offshore* foi o motivador inicial do OCEANTEC, viabilizando sua criação, os novos projetos portadores de futuro para a região costeira sul brasileira identificados para a fronteira temporal entre 2020 e 2030, como a mineração na Elevação do Rio Grande e as futuras explorações de hidratos de metano e petróleo e gás natural na Bacia de Pelotas demandarão novas tecnologias não somente no Eixo Naval e *Offshore*, mas também nos demais Eixos Científico-Tecnológicos, desencadeando poderosas sinergias científico-tecnológicas para a Universidade nas áreas de Oceanografia, Biologia, Geologia Marinha, Geofísica, Logística, Engenharias Oceânica, Naval, Costeira e Portuária, Automação, Computação, Física e Química, dentre outras. Nesse contexto, o desenvolvimento e consolidação do OCEANTEC impõe à Universidade e à cidade do Rio Grande o fortalecimento de uma nova cultura empreendedora, que se traduz, no âmbito da FURG, na consolidação da Incubadora Tecnológica INNOVATIO.

Em **Santa Vitória do Palmar**, município com área de 5.244,4 km², 32 mil habitantes, PIB de 636 milhões de reais, PIB per capita de 20 mil reais, expectativa de vida de 76 anos e taxa de analfabetismo de 6,5% (15 anos ou mais), a Universidade possui os seguintes cursos de graduação: Turismo - Bacharelado, Hotelaria - Bacharelado, Relações Internacionais, Eventos - Tecnologia e Comércio Exterior. Tais cursos visam potencializar a formação de quadros qualificados voltados às atividades econômicas ligadas ao desenvolvimento das relações binacionais Brasil-Uruguai, especificamente no âmbito da Bacia da Lagoa Mirim e zona costeira binacional. Atividades econômicas ligadas a macrologística regional, como hidrovias do MERCOSUL e eixos rodoviários de integração; industrialização da zona de fronteira ligada às atividades agropecuárias típicas a essa região de fronteira; energias renováveis como parques eólicos; turismo histórico-cultural, gastronômico, veraneio, esportivo, rural, dentre outros; acenam com demandas de quadros qualificados capazes de potencializá-los, bem como de criar e viabilizar futuras possibilidades de desenvolvimento socioeconômico para essa zona de fronteira binacional.

Em **São Lourenço do Sul**, município com área de 2.000 km², 43 mil habitantes, PIB de 777 milhões de reais, PIB per capita de 17,5 mil reais, expectativa de vida de 76 anos e taxa de analfabetismo de 5% (15 anos ou mais), a Universidade possui os seguintes cursos de graduação: Agroecologia, Tecnologia em Gestão Ambiental, Tecnologia em Gestão de Cooperativas, Educação do Campo e 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 socioprodutivo que compõem o vizinho COREDE CENTRO SUL.

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

Em **Santo Antônio da Patrulha**, município com área de 1.049,8 km², 42 mil habitantes, PIB de 886 milhões de reais, PIB per capita de 21 mil reais, expectativa de vida de 77 anos e taxa de analfabetismo de 9% (15 anos ou mais), a Universidade possui os cursos de graduação (Engenharia Agroindustrial - Agroquímica, Engenharia Agroindustrial - Indústrias Alimentícias, Licenciatura em Ciências Exatas, Administração e Engenharia de Produção) e de pós-graduação (Especialização em Qualidade e Segurança de Alimentos, Especialização em Gestão Agroindustrial e Mestrado Profissional em Ensino de Ciências Exatas). Tais cursos visam potencializar a formação de quadros qualificados voltados às atividades econômicas ligadas ao desenvolvimento das pequenas e médias indústrias regionais de alimentos como carnes, cana-de-açúcar, rizicultura, dentre outras, bem como indústrias químicas voltadas a fertilizantes, conservantes, defensivos agrícolas, resinas, biocombustíveis, celulose.

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

3 Contextualização do Curso de Engenharia de Produção

3.1. Nome do curso

ENGENHARIA DE PRODUÇÃO

3.2. Atos legais de criação/revisão do curso

Autorizado pela Deliberação nº 057/2018 - COEPEA, em 14/09/2018.

3.3. Perfil do egresso

As competências e habilidades do Engenheiro(a) de Produção são:

- Planejar e gerenciar sistemas produtivos, dimensionando e integrando recursos físicos, humanos e financeiros, para a busca de eficiência e eficácia;
- Planejar e gerenciar sistemas de qualidade, incorporando conceitos e técnicas de qualidade que aprimorem produtos e processos, tanto no aspecto técnico como organizacional;
- Analisar e planejar processos produtivos sob a ótica da interação do ser humano com seu ambiente de trabalho, com o intuito de promover melhorias que preservem a saúde e segurança e contribuam para a organização e eficiência das atividades;
- Utilizar ferramental matemático e estatístico para modelar sistemas de produção e auxiliar na tomada de decisões;
- Criar, adaptar, melhorar e aprimorar produtos, levando em consideração aspectos técnicos, operacionais e estratégicos;
- Planejar e gerenciar economicamente sistemas produtivos, por meio da gestão de custos e gestão econômica de investimentos e de riscos;

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

Duração: Mínimo 5 anos

Máximo 9 anos

Carga Horária Total: 3875 h

Turno: Integral

Vagas: 50

3.5. Coordenação de curso

Coordenadora do Curso de Engenharia de Produção – Prof.^a Dr.^a Bianca Pereira Moreira Ozório

Coordenador Adjunto do Curso de Engenharia de Produção – Prof. Dr. Leonardo de Carvalho Gomes

3.6. Núcleo Docente Estruturante (NDE)

Conforme Ata 19/2019 de 13/11/2019 do Conselho da Escola de Engenharia e Portaria nº 3041/2019 - PROGRAD, o NDE do curso é formado pelos seguintes docentes:

Prof.^a Dr.^a Bianca Pereira Moreira Ozório – EE (Presidente)

Prof. Dr. Rafael Cavalheiro – IMEF

Prof.^a Dr.^a Caroline Eliza Mendes – EQA

Prof. Dr. Ricardo Gonçalves de Faria Correa – EE

Prof. Dr. Jorge Luís Braz Medeiros – EE

Prof. Dr. Leonardo de Carvalho Gomes – EE

4 Resultados da Avaliação Docente pelo Discente 2019

A Avaliação Docente pelo Discente é realizada anualmente na FURG desde 2000, sendo que a partir de 2009 o seu questionário é respondido de forma voluntária por meio digital (através do site da FURG) pelos alunos. O instrumento de avaliação do docente pelo discente constava de 8 questões quantitativas até 2018. Em 2019 o instrumento passou a ter 10 questões (Quadro 2). Nessas questões quantitativas o discente atribui 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, esses comentários ficam disponíveis às Direções das Unidades Acadêmicas, às Coordenações de Curso e para cada docente. Os comentários não estão inseridos nesse relatório.

A seguir, na Tabela 1, são apresentadas notas médias atribuídas pelos discentes de Engenharia de Produção 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 no ano de 2019.

No ano de 2020, devido ao enfrentamento 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 já existentes.

Ainda em relação à ADD, a CPA iniciou o processo de solicitação de análise dos resultados dessa avaliação às unidades acadêmicas, a partir do retorno, a PROGRAD e PROPESP fizeram suas considerações a respeito do processo, o relatório está disponível em: [https://avaliacao.furg.br/images/Relatrio_ADD_2019 - VERSAO FINAL - Consideracoes PROGRAD e PROPESP.pdf](https://avaliacao.furg.br/images/Relatrio_ADD_2019_-_VERSAO_FINAL_-_Consideracoes_PROGRAD_e_PROPESP.pdf)

Tabela 1 – Resultado da Avaliação Docente pelo Discente –2019 (média por tema) – Engenharia de Produção

TEMAS AVALIADOS	2019			
	Nº da questão	MÉDIA		
		FURG	UNIDADE	CURSO
Implementação do plano de ensino da disciplina.	1	8,85	8,58	8,65
Organização das aulas.	2	8,07	7,38	7,85
Domínio sobre o conteúdo.	3	8,94	8,69	8,97
Incentiva o questionamento	4	8,34	7,70	7,94
Incentiva a participação dos discentes em grupos de estudos.	6	7,96	7,24	8,01
Estabelece interação entre a teoria, a prática.	5	8,40	7,93	7,95
Dispensa ao aluno tratamento respeitoso.	7	8,56	8,23	8,25
É acessível/disponível para orientação extraclasse.	8	8,46	8,15	8,39
Elaboração das avaliações	9	8,76	8,31	9,01
Discussão dos resultados da avaliação da disciplina.	10	8,29	7,65	8,08
MÉDIA GERAL		8,46	7,98	8,30
ALUNOS RESPONDENTES (%)		36,2%	26,8%	43,5%

Fonte: Sistemas FURG

Quadro 2 - Questões da Avaliação Docente pelo Discente em 2019

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 professor implementou 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 professor organiza as aulas de modo a torná-las atraentes, utiliza linguagem clara e compreensível para os alunos.
3. O professor apresenta domínio sobre o conteúdo da disciplina.
4. O professor incentiva a investigação teórica e/ou prática, o questionamento, a realização de leituras complementares.
5. O professor estabelece interação entre a teoria, a prática e/ou aspectos da realidade do curso.
6. O professor incentiva a participação dos discentes em grupos de estudos, encontros, congressos e/ou outras atividades extraclasse.
7. O professor dispensa ao aluno tratamento respeitoso.
8. O professor é acessível/disponível para orientação extraclasse.
9. O professor elabora avaliações com base no conteúdo desenvolvido na disciplina.
10. O professor apresenta e discute os resultados da avaliação da disciplina.
Utilize este espaço para fazer as considerações que achar necessária para esse(a) professor(a):

5 Resultados da Avaliação do Ensino não Presencial (ENP) 2020

Em 2020, a Comissão Própria de Avaliação (CPA) buscou compreender diversos aspectos da experiência dos seus docentes e estudantes sobre o ensino não presencial em funcionamento na FURG durante o período emergencial, em função da pandemia do COVID-19. Foram avaliados aspectos desde a infraestrutura disponível para essa forma de ensino, passando pelo apoio pedagógico da Universidade, o uso das plataformas, entre outros aspectos. O objetivo foi obter indicadores para compreender o que precisava ser melhorado para o próximo semestre do ano letivo 2020, o qual se vislumbrava que também não seria presencial, o que acabou se concretizando.

Foram elaborados três instrumentos: um para os docentes, um para os discentes de graduação e o outro para os discentes de pós-graduação. Todos os instrumentos foram disponibilizados para a comunidade através do sistema “Consultas” da FURG no período de 16/11/2020 a 06/12/2020.

As questões foram agrupadas por similaridade e classificadas conforme aspectos relacionados em **Retorno das atividades do curso, Programas de apoio, Capacitação e AVA FURG, Funcionamento das disciplinas, Aprendizagem, Extensão, Pesquisa, Modificação do ensino para o retorno das aulas presenciais** sendo que alguns eram específicos a cada segmento avaliado. Para algumas questões objetivas, as opções de respostas foram operacionalizadas em escala tipo Likert de 5 pontos (variando de “péssimo” a “muito bom”). Para análise dos resultados quantitativos, foi feita a determinação do percentual de respostas para cada questão.

Havia também um espaço para registro das considerações ou sugestões que o respondente tinha sobre o momento de realização de atividades acadêmicas não presenciais. Para melhor compreensão dos resultados foi feita a organização das respostas em relação a cada questão presente nos instrumentos de cada segmento. Foram feitas análises de conteúdo, sendo para a definição das categorias iniciais o uso de um minerador de palavras.

Nas avaliações qualitativas, as quais compõem o presente Relatório Gerencial, a CPA decidiu que caso algum comentário remetesse a pessoas específicas de forma pejorativa ou ofensiva, a identificação da pessoa mencionada seria retirada e, além disso, caso algum comentário se referisse a algum tipo de acusação ou denúncia, esse comentário seria encaminhado à Ouvidoria da Universidade e, desta forma, não estaria exposto no Relatório Gerencial. Ambas as ações, de retirada

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

Os resultados obtidos na Avaliação do Ensino não Presencial foram imediatamente repassados às unidades acadêmicas, direções e coordenações de curso.

5.1. Avaliação dos Discentes - ENP 2020

5.1.1. Quantitativa

Na Tabela 2, são apresentados os resultados dos questionários respondidos pelos discentes de Engenharia de Produção, na avaliação do Ensino não Presencial 2020, de forma comparativa com as respostas dadas pelos discentes dos cursos que funcionam no *campus* Santo Antônio da Patrulha e pelos discentes da FURG, para destacar as similaridades e diferenças entre eles.

Tabela 2 - Resultado da Avaliação Quantitativa dos DISCENTES do Curso de Engenharia de Produção na avaliação do Ensino não Presencial 2020. Os resultados são apresentados em função do número de discentes respondentes

PERGUNTAS	OPÇÕES DE RESPOSTAS	FURG	CAMPUS SAP	Engenharia de Produção - SAP
		(Nº de discentes = 9853) (Particip. (%) = 19,2%)	(Nº de discentes = 392) (Particip. (%) = 20,9%)	(Nº de discentes = 68) (Particip. (%) = 17,6%)
As informações sobre o retorno das aulas foram transmitidas de forma adequada para você.	Concordo totalmente	54,9	53,7	33,3
	Concordo parcialmente	31,6	35,4	50,0
	Discordo parcialmente	8,5	9,8	8,3
	Discordo totalmente	3,5	1,2	8,3
	Sem condições de opinar	1,5	0,0	0,0
O Plano de Contingência (ações implementadas para enfrentamento da pandemia do coronavírus) traçado pela universidade para este período foi...	Muito bom	29,9	28,0	33,3
	Bom	39,2	51,2	50,0
	Regular	20,3	14,6	8,3
	Ruim	4,9	3,7	0,0
	Péssimo	3,7	2,4	8,3
	Sem condições de opinar	1,9	0,0	0,0
O processo de realização da matrícula/acerto de matrícula foi...	Muito bom	37,5	34,1	16,7
	Bom	38,1	41,5	41,7
	Regular	13,8	17,1	25,0
	Ruim	3,1	4,9	8,3
	Péssimo	1,6	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	5,8	2,4	8,3
O atendimento oferecido de forma remota pela coordenação do seu curso foi...	Muito bom	35,2	37,8	33,3
	Bom	33,1	31,7	41,6
	Regular	15,6	23,2	16,6
	Ruim	5,3	2,4	0,0
	Péssimo	4,1	1,2	0,0
	Sem condições de opinar	6,7	3,7	8,3

O atendimento oferecido de forma remota pela secretaria acadêmica/secretaria do campus foi...	Muito bom	22,0	24,4	16,6
	Bom	31,2	30,5	50,0
	Regular	15,6	8,5	16,6
	Ruim	3,4	2,4	0,0
	Péssimo	2,8	1,2	0,0
	Sem condições de opinar	25,1	32,9	16,7
O atendimento oferecido pela biblioteca (no que se refere aos seus produtos e serviços, tais como: bases de dados, busca no ARGO, módulo "meu espaço", renovação de itens, orientações e esclarecimentos via e-mail, etc..) nesse período foi...	Muito bom	19,8	23,2	16,7
	Bom	24,5	29,3	50,0
	Regular	11,7	17,1	16,7
	Ruim	3,3	1,2	0,0
	Péssimo	1,3	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	39,3	29,3	16,7
Você soube dos programas de apoio aos estudantes ofertados pela Universidade/PRAE durante a suspensão e a retomada das atividades acadêmicas?	Sim	83,6	90,2	91,7
	Não	16,4	9,8	8,3
Você se inscreveu em algum dos programas de apoio ofertados aos estudantes durante a suspensão ou durante a retomada das atividades acadêmicas?	Sim	24,8	34,1	25,0
	Não	75,3	65,9	75,0
Se você NÃO se inscreveu, quais foram os motivos? Marque quantas opções desejar.	Não necessitei dos auxílios.	52,3	52,4	58,3
	Não soube dos editais de auxílio.	4,5	4,9	8,3
	Tive dificuldades em me inscrever nos editais de auxílio (preenchimento do questionário ou entrega de documentos).	1,4	3,7	16,7
	Perdi o prazo para a inscrição nos editais de auxílio.	1,5	4,9	16,7
	Tive receio de não cumprir as exigências dos editais de auxílio.	6,8	7,3	8,3
	Tive impedimento por receber outro auxílio financeiro.	0,9	0,0	0,0

Você foi contemplado por algum dos programas de apoio ofertados aos estudantes durante a suspensão ou durante a retomada das atividades acadêmicas?	Sim	23,7	35,4	25,0
	Não	24,5	17,1	8,3
	Não necessitei dos auxílios	51,8	47,6	66,7
Se SIM, qual(is)? Marque quantas opções desejar.	Auxílio deslocamento (somente alunos moradores das Casas do Estudante Universitários - CEUs).	1,2	0,0	0,0
	Auxílio financeiro emergencial (somente alunos moradores das CEUs).	3,5	1,2	0,0
	Auxílio alimentação emergencial (cestas básicas).	6,0	0,0	0,0
	Auxílio inclusão digital (valor de R\$200,00 para compra de equipamentos ou pagamento de internet).	20,8	26,8	25,0
	Edital alunos conectados MEC (distribuição de chips de internet).	4,3	0,0	8,3
Os materiais do "Conheça AVA FURG" são ...	Muito bons	17,7	15,9	25,0
	Bons	37,6	51,2	58,3
	Regulares	18,6	12,2	8,3
	Ruins	2,6	1,2	8,3
	Péssimos	1,5	1,2	0,0
	Sem condições de opinar	22,0	18,3	0,0
O atendimento da equipe do AVA FURG para ajudá-lo foi...	Muito bom	15,5	17,1	16,7
	Bom	28,6	36,6	58,3
	Regular	13,2	9,8	0,0
	Ruim	2,6	1,2	8,3
	Péssimo	1,6	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	38,6	35,4	16,7

Quais ferramentas do AVA FURG você teve dificuldade em usar? Marque quantas opções desejar.	Não tive dificuldade em nenhuma	62,1	68,3	75,0
	Não acessei o AVA	0,7	0,0	0,0
	Chat	12,0	8,5	16,7
	Fórum	17,0	12,2	0,0
	Glossário	9,6	11,0	8,3
	Questionário	8,3	4,9	8,3
	Tarefa	12,4	11,0	8,3
	Wiki.	10,9	7,3	8,3
	Outra.	5,4	4,9	0,0
De que forma ocorreram as interações com seus colegas de turma dentro das disciplinas. Marque quantas opções desejar.	Não houve interações	7,4	8,5	0,0
	Nos fóruns	2,6	35,4	58,3
	Nos encontros síncronos	4,1	43,9	25,0
	Nos grupos de whatsapp	32,1	87,8	91,7
	Outra	0,4	4,9	0,0
Em quantas disciplinas você se matriculou nesse período?	Nenhuma	1,0	0,0	0,0
	1	1,9	2,4	8,3
	2	5,3	1,2	0,0
	3	8,9	15,9	8,3
	4	10,9	9,8	8,3
	5	17,8	39,0	25,0
	6	17,6	19,5	50,0
	7	13,6	4,9	0,0
	8	10,5	6,1	0,0
	9	6,4	1,2	0,0
	Mais de 9	6,1	0,0	0,0
Você trancou ou desistiu de alguma(s) dessa(s) disciplina(s)?	Sim, todas	1,6	2,4	0,0
	Sim, algumas	20,4	20,7	25,0
	Não	78,0	76,8	75,0
Se você respondeu SIM na questão anterior, quais foram os motivos para você ter trancado/desistido dessa(s) disciplina(s)?	Não se aplica.	76,6	76,8	75,0
	Acúmulo de atividades acadêmicas.	7,5	9,8	16,7
	Acúmulo de atividades particulares.	2,0	2,4	0,0

	Não gostei do formato de funcionamento da disciplina.	6,0	8,5	8,3
	Dificuldade de acesso à internet.	0,6	0,0	0,0
	Falta de equipamentos adequados para realizar as atividades da disciplina.	1,1	1,2	0,0
	Outros motivos.	6,2	1,2	0,0
Você conseguiu participar das atividades síncronas (on line) ofertadas nas disciplinas?	Sempre	18,2	14,6	16,7
	Quase sempre	42,6	41,5	41,7
	Algumas vezes	22,0	24,4	33,3
	Poucas vezes	13,8	18,3	8,3
	Nunca	2,5	1,2	0,0
	Não se aplica	0,9	0,0	0,0
A QUALIDADE do material disponibilizado pelos(as) professores(as) foi...	Muito boa	20,7	24,4	33,3
	Boa	37,6	37,8	58,3
	Regular	30,3	28,0	8,3
	Ruim	7,2	6,1	0,0
	Péssima	3,5	2,4	0,0
	Não se aplica	0,7	1,2	0,0
A QUANTIDADE de material disponibilizado pelos(as) professores(as) foi...	Muita	47,0	43,9	50,0
	Adequada	42,5	48,8	50,0
	Pouca	7,8	6,1	0,0
	Sem condições de opinar	2,8	1,2	0,0
Os(As) professores(as) organizaram o material de forma a despertar o interesse pelas disciplinas.	Concordo totalmente	15,5	17,1	16,7
	Concordo parcialmente	47,3	53,7	83,3
	Discordo parcialmente	23,8	19,5	0,0
	Discordo totalmente	11,6	8,5	0,0
	Sem condições de opinar	1,9	1,2	0,0
Os(As) professores(as) mostraram-se disponíveis para resolver eventuais dúvidas e problemas ocorridos nas disciplinas.	Concordo totalmente	42,3	50,0	66,7
	Concordo parcialmente	39,6	39,0	33,3
	Discordo parcialmente	13,4	11,0	0,0
	Discordo totalmente	3,0	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	1,7	0,0	0,0

Como você avalia o seu aprendizado nas disciplinas com o ensino não presencial?	Muito bom	10,2	15,9	25,0
	Bom	26,2	29,3	33,3
	Regular	33,5	36,6	33,3
	Ruim	16,1	8,5	8,3
	Péssimo	13,4	9,8	0,0
	Não se aplica	0,5	0,0	0,0
Qual(is) material(is) didático(s) e/ou atividades contribuíram facilitando seu aprendizado? Marque quantas opções desejar.	Sem condições de opinar	9,7	7,3	0,0
	Nenhum	8,3	11,0	0,0
	Atividades síncronas (on line)	52,8	54,9	58,3
	Chat	15,6	18,3	25,0
	Fórum	21,7	32,9	33,3
	Glossário	5,3	7,3	8,3
	Questionário	34,6	37,8	41,7
	Tarefa	45,3	45,1	83,3
	Wiki	3,1	1,2	0,0
	Outro	16,6	15,9	16,7
Com relação a atividades de EXTENSÃO, você participou, nesse período, de alguma ação/atividade/projeto?	Sim	31,2	32,9	16,7
	Não	68,8	67,1	83,3
Se SIM, quais tecnologias digitais para a execução e/ou planejamento de atividades de EXTENSÃO você utilizou? Marque quantas opções forem necessárias.	Não se aplica	66,3	67,1	83,3
	E-mail	0,3	15,9	0,0
	Podcast	0,1	2,4	0,0
	WhatsApp	0,9	20,7	16,7
	Skype, Hangout, Conferência Web - RNP, Google Meet, Microsoft Teams, Zoom	3,3	23,2	8,3
	Redes Sociais (Instagram, Facebook)	0,3	12,2	8,3
	Youtube	14,2	42,3	8,3
	Google Classroom (Sala de Aula)	4,9	15,4	8,3
	Plataforma AVA FURG	8,5	34,6	8,3

Com relação a atividades de PESQUISA, você participou, nesse período, de alguma atividade?	Sim	25,9	15,9	0,0
	Não	74,1	84,1	100,0
Se SIM, quais tecnologias digitais para a execução e/ou planejamento de atividades de PESQUISA você utilizou? Marque quantas opções forem necessárias.	Não se aplica	72,3	82,9	100,0
	E-mail	0,7	12,2	0,0
	Podcast	0,1	2,4	0,0
	WhatsApp	1,2	13,4	0,0
	Skype, Hangout, Conferência Web - RNP, Google Meet, Microsoft Teams, Zoom	2,5	13,4	0,0
	Redes Sociais (Instagram, Facebook)	0,1	4,9	0,0
	Youtube	8,4	19,2	0,0
	Google Classroom (Sala de Aula)	2,6	11,5	0,0
	Plataforma AVA FURG	6,1	15,4	0,0
Das ferramentas do AVA FURG, quais você gostaria que, no retorno das atividades presenciais, fossem utilizadas pelo(a) professor(a)? Marque quantas opções desejar.	Sem condições de opinar	14,4	9,8	0,0
	Nenhuma	15,6	9,8	0,0
	Chat	26,1	36,6	50,0
	Fórum	30,5	40,2	50,0
	Glossário	9,8	11,0	8,3
	Questionário	38,5	47,6	58,3
	Tarefa	44,6	41,5	66,7
	Wiki	4,4	1,2	0,0
outra	7,2	4,9	16,7	

5.1.2. Qualitativa

Os comentários relatados pelos estudantes do curso de Engenharia de Produção na avaliação do Ensino não Presencial 2020 são apresentados a seguir, na Tabela 3.

Tabela 3 - Resultado da Avaliação Qualitativa dos Discentes de Engenharia de Produção - Avaliação ENP 2020

COMENTÁRIOS DOS DISCENTES
Eu gostei bastante do formato não presencial. Acredito que p algumas matérias do curso esse formato deveria ser adotado. Acho que nesse semestre que passou o aluno deveria ter a possibilidade de matrícula normal e não limitada como foi.
Não temos condições do retorno das atividades presenciais, seria ideal uma reformulação do EAD!!
Prazos pequenos para entrega das atividades, sendo que chegamos no fim do semestre e tem disciplinas com apenas 1 nota.
Gostei bastante do modo em que nossa faculdade organizou de forma simples para seus alunos conseguirem acompanhar mesmo com outros afazeres do dia a dia. Minha maior dificuldade é a quantidade de atividades para pouco tempo para realizar, porém depende muito de cada professor.
Dar mais atividades que se possa pesquisar, estudar, não fazer resumos!! Pq com muito material pra estudar, quando se pede pra resumir, não se sabe por onde começar, já pesquisar sobre uma tarefa, da pra ir direto ao ponto e ainda ter mais opções de pesquisa!!!
As aulas não presenciais trouxeram segurança aos alunos da Furg. Foi bom estudar no conforto do lar, mas tivemos que aprender a nos disciplinar. As aulas foram proveitosas e os professores estavam sempre a disposição para qualquer problema que viesse a surgir.

5.2. Avaliação dos Docentes - ENP 2020

5.2.1. Quantitativa

Na Tabela 4, são apresentados os resultados dos questionários respondidos pelos docentes que ministram aulas no curso de Engenharia de Produção, na avaliação do Ensino não Presencial 2020, de forma comparativa com as respostas dadas pelos docentes da EE e pelos docentes da FURG, para destacar as similaridades e diferenças entre eles.

Tabela 4 - Resultado da Avaliação Quantitativa dos DOCENTES de Engenharia de Produção na avaliação do Ensino não Presencial 2020. Os resultados são apresentados em função do número de docentes respondentes

PERGUNTAS	OPÇÕES DE RESPOSTAS	FURG	EE	Engenharia de Produção - SAP
		(Nº de docentes = 911) (Particip. (%) = 51,7%)	(Nº de docentes = 81) (Particip. (%) = 45,7%)	(Nº de docentes = 21) (Particip. (%) = 28,6%)
As informações sobre o retorno das aulas não presenciais (calendário, plano de contingência, deliberações, etc.) foram comunicadas de forma adequada para você.	Concordo totalmente	70,9	70,3	66,7
	Concordo parcialmente	22,7	27,0	33,3
	Discordo parcialmente	5,3	2,7	0,0
	Discordo totalmente	0,8	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	0,2	0,0	0,0
Você foi favorável à decisão da FURG sobre o retorno das atividades acadêmicas na forma não presencial?	Sim	77,9	81,1	100,0
	Parcialmente favorável	18,0	13,5	0,0
	Não	4,0	5,4	0,0
As ações adotadas pela FURG para a substituição das aulas presenciais foram adequadas.	Concordo totalmente	45,9	48,6	50,0
	Concordo parcialmente	43,3	35,1	50,0
	Discordo parcialmente	8,1	8,1	0,0
	Discordo totalmente	2,3	8,1	0,0
	Sem condições de opinar	0,4	0,0	0,0
Qual a sua percepção sobre as suas condições de infraestrutura (computador, internet, espaço, etc.) para realização das atividades não presenciais?	Adequadas	35,2	48,6	50,0
	Parcialmente adequadas	48,2	32,4	50,0
	Parcialmente inadequadas	11,7	10,8	0,0
	Completamente inadequadas	4,9	8,1	0,0
	Sem condições de opinar	0,0	0,0	0,0
O Plano de Contingência traçado pela Universidade para o retorno das aulas foi...	Muito bom	33,5	32,4	50,0
	Bom	45,2	51,4	50,0
	Regular	15,3	10,8	0,0
	Ruim	3,2	2,7	0,0
	Péssimo	0,6	2,7	0,0
	Sem condições de opinar	2,1	0,0	0,0

O atendimento oferecido pela(s) coordenação(ões) de forma remota foi...	Muito bom	47,3	40,5	33,3
	Bom	35,7	32,4	66,7
	Regular	9,3	16,2	0,0
	Ruim	1,9	0,0	0,0
	Péssimo	1,5	2,7	0,0
	Sem condições de opinar	4,2	8,1	0,0
O atendimento oferecido pela secretaria acadêmica/secretaria do campus de forma remota foi...	Muito bom	40,3	45,9	16,7
	Bom	32,9	29,7	50,0
	Regular	12,3	2,7	0,0
	Ruim	1,9	2,7	0,0
	Péssimo	1,1	2,7	0,0
	Sem condições de opinar	11,5	16,2	33,3
O atendimento oferecido pela biblioteca (no que se refere aos seus produtos e serviços, tais como: bases de dados, busca no ARGO, módulo "meu espaço", sistema de solicitação de compra de livros, orientações e esclarecimentos via e-mail, renovação de itens, etc..) nesse período foi ...	Muito bom	13,4	16,2	0,0
	Bom	22,3	24,3	66,7
	Regular	12,3	16,2	0,0
	Ruim	3,0	0,0	16,7
	Péssimo	1,9	5,4	0,0
	Sem condições de opinar	47,1	37,8	16,7
Você teve conhecimento sobre os programas de apoio aos estudantes ofertados pela Universidade durante a suspensão e a retomada das atividades acadêmicas?	Sim	83,2	86,5	100,0
	Não	16,8	13,5	0,0
O quanto você percebeu que esses programas foram efetivos no apoio aos estudantes durante esse período para a realização das atividades acadêmicas?	Nada efetivos	1,1	2,7	0,0
	Pouco efetivos	6,6	8,1	0,0
	Parcialmente efetivos	21,0	10,8	16,7
	Efetivos	22,7	21,6	0,0
	Muito efetivos	7,6	8,1	16,7
	Sem condições de opinar	41,0	48,6	66,7
Os cursos de capacitação ofertados no AVA FORMAÇÃO que você participou foram...	Muito bons	18,9	13,5	0,0
	Bons	32,7	21,6	66,7
	Regulares	24,2	35,1	16,7
	Ruins	7,2	8,1	0,0
	Péssimos	3,0	13,5	0,0
	Não participei de nenhum curso	14,0	8,1	16,7

Quais as limitações que você percebeu no AVA FURG? Marque quantas opções desejar.	Tamanho dos arquivos a serem anexados	44,2	64,9	50,0
	Acesso mobile	17,6	16,2	50,0
	Dificuldade de uso	27,4	21,6	16,7
	Nenhuma	22,3	18,9	0,0
	Outras	27,4	21,6	33,3
Em quantas disciplinas de GRADUAÇÃO você atuou nesse período?	Mais de 5	2,8	0,0	0,0
	5	3,0	5,4	0,0
	4	11,5	13,5	33,3
	3	21,9	18,9	0,0
	2	36,1	59,5	66,7
	1	24,2	2,7	0,0
	Nenhuma	0,4	0,0	0,0
Em quantas disciplinas de PÓS-GRADUAÇÃO você atuou nesse período?	Mais de 5	0,4	0,0	0,0
	5	0,2	0,0	0,0
	4	1,1	0,0	0,0
	3	5,7	2,7	0,0
	2	15,7	13,5	16,7
	1	26,5	2,7	16,7
	Nenhuma	50,3	81,1	66,7
Qual o maior desafio/dificuldade na elaboração do material digital? Marque quantas opções desejar.	Não tive nenhuma dificuldade.	17,4	24,3	0,0
	Falta de conhecimento em preparar materiais digitais.	46,3	45,9	66,7
	Falta de equipamento adequado para preparar materiais digitais.	36,7	29,7	33,3
	Falta de conhecimento no uso do AVA FURG.	29,3	27,0	33,3
	Limite de tamanho dos arquivos para serem inseridos no AVA FURG.	29,5	37,8	33,3
	Qualidade da internet a minha disposição.	22,7	10,8	66,7
	Outro(s).	21,0	37,8	16,7

Quais ferramentas do AVA FURG você utilizou na(s) sua(s) disciplina(s)? Marque quantas opções desejar.	Não acessei o AVA FURG	2,1	0,0	0,0
	Base de dados	8,3	16,2	0,0
	Chat	49,0	45,9	66,7
	Escolha	7,4	2,7	0,0
	Ferramenta externa	15,1	8,1	16,7
	Fórum	69,9	48,6	66,7
	Glossário	8,1	0,0	0,0
	Laboratório de Avaliação	3,8	5,4	0,0
	Lição	7,6	8,1	16,7
	Pesquisa	9,3	5,4	16,7
	Pesquisa de avaliação	3,2	5,4	16,7
	Questionário	38,0	27,0	50,0
	SCORM/AICC	0,0	0,0	0,0
	Tarefa	80,7	75,7	83,3
	Wiki	6,4	0,0	0,0
	Arquivo	82,6	91,9	83,3
	Conteúdo do pacote IMS	0,6	0,0	0,0
	Livro	13,4	5,4	0,0
	Página	22,5	10,8	16,7
	Pasta	24,2	32,4	50,0
Rótulo	17,6	13,5	50,0	
URL	58,8	59,5	83,3	
Quais ferramentas digitais externas ao AVA FURG você utilizou na(s) sua(s) disciplina(s)?	Não utilizei nenhuma ferramenta externa ao AVA FURG	1,3	0,0	0,0
	E-mail	81,5	89,2	83,3
	Whatsapp/Telegram	54,1	51,4	50,0
	Instagram	6,2	10,8	16,7
	Youtube	54,8	43,2	66,7
	Facebook	7,6	8,1	0,0
	Hangout	1,9	2,7	0,0
	Skype	7,0	5,4	0,0
	Webconferência Mconf	58,8	62,2	66,7
	Google Meet	62,4	67,6	83,3

	Microsoft Teams	3,2	0,0	0,0
	Google Classroom (Sala de Aula)	4,0	0,0	0,0
	Zoom	29,1	21,6	0,0
	Jitsi meet	7,0	2,7	0,0
	Discord	2,3	2,7	0,0
	Outras	11,9	16,2	16,7
Como você percebeu a FREQUÊNCIA dos estudantes de GRADUAÇÃO nas atividades propostas de forma SÍNCRONA?	Muito boa	7,4	5,4	0,0
	Boa	19,1	13,5	16,7
	Regular	26,5	24,3	16,7
	Ruim	23,4	32,4	16,7
	Péssima	14,6	18,9	33,3
	Sem condições de opinar	0,4	0,0	0,0
	Não realizei atividades síncronas	6,8	2,7	16,7
	Não se aplica	1,5	2,7	0,0
Como você percebeu o ENVOLVIMENTO dos estudantes de GRADUAÇÃO nas atividades propostas de forma SÍNCRONA?	Muito bom	6,2	5,4	16,7
	Bom	20,4	21,6	16,7
	Regular	31,2	35,1	16,7
	Ruim	21,4	13,5	0,0
	Péssimo	10,4	18,9	33,3
	Sem condições de opinar	1,1	0,0	0,0
	Não realizei atividades síncronas	6,8	2,7	16,7
	Não se aplica	2,1	2,7	0,0
Como você percebeu a FREQUÊNCIA dos estudantes de PÓS-GRADUAÇÃO nas atividades propostas de forma SÍNCRONA?	Muito boa	27,0	16,2	16,7
	Boa	13,8	2,7	16,7
	Regular	4,7	0,0	0,0
	Ruim	1,1	0,0	0,0
	Péssima	1,5	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	4,7	5,4	0,0
	Não realizei atividades síncronas	2,3	0,0	0,0
	Não se aplica	44,8	75,7	66,7

Como você percebeu o ENVOLVIMENTO dos estudantes de PÓS-GRADUAÇÃO nas atividades propostas de forma SÍNCRONA?	Muito bom	22,3	10,8	16,7
	Bom	17,6	5,4	16,7
	Regular	5,1	2,7	0,0
	Ruim	1,3	0,0	0,0
	Péssimo	0,6	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	4,2	5,4	0,0
	Não realizei atividades síncronas	2,1	0,0	0,0
	Não se aplica	46,3	75,7	66,7
Como você percebeu a PARTICIPAÇÃO dos estudantes de GRADUAÇÃO nas atividades propostas de forma ASSÍNCRONA (no AVA FURG)?	Muito boa	13,0	10,8	0,0
	Boa	39,3	43,2	50,0
	Regular	29,9	24,3	33,3
	Ruim	10,2	16,2	16,7
	Péssima	2,1	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	1,9	2,7	0,0
	Não realizei atividades assíncronas	1,5	0,0	0,0
	Não se aplica	1,9	2,7	0,0
Como você percebeu a PARTICIPAÇÃO dos estudantes de PÓS-GRADUAÇÃO nas atividades propostas de forma ASSÍNCRONA (no AVA FURG)?	Muito boa	18,9	8,1	0,0
	Boa	19,7	5,4	33,3
	Regular	5,9	2,7	0,0
	Ruim	1,1	0,0	0,0
	Péssima	0,0	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	5,7	5,4	0,0
	Não realizei atividades assíncronas	3,2	0,0	0,0
	Não se aplica	45,2	78,4	66,7
Quais estratégias avaliativas você usou na(s) sua(s) disciplina(s) da GRADUAÇÃO?	Provas/questionários	61,4	62,2	100,0
	Seminários	23,4	27,0	33,3
	Resenhas	29,3	10,8	16,7
	Escritas em fóruns	36,1	10,8	16,7
	Registros em webconferências	9,8	5,4	16,7
	Registros em chats	7,9	8,1	16,7
	Estudos de caso	21,4	29,7	16,7

	Mapa conceitual	10,2	2,7	16,7
	Outras	34,8	43,2	50,0
	Não se aplica	1,9	5,4	0,0
Quais estratégias avaliativas você usou na(s) sua(s) disciplina(s) na PÓS-GRADUAÇÃO?	Provas/questionários	16,6	13,5	16,7
	Seminários	28,2	8,1	33,3
	Resenhas	18,7	2,7	0,0
	Escritas em fóruns	10,8	0,0	0,0
	Registros em webconferências	7,0	0,0	0,0
	Registros em chats	3,2	0,0	0,0
	Estudos de caso	9,1	10,8	16,7
	Mapa conceitual	3,4	0,0	0,0
	Outras	11,9	5,4	16,7
	Não se aplica	51,6	81,1	66,7
Quão efetivo foi o aproveitamento das ferramentas disponíveis no AVA FURG para promover a interação entre os estudantes?	As ferramentas ajudaram na interação	53,9	62,2	33,3
	As ferramentas atrapalharam na interação	0,8	0,0	0,0
	As ferramentas não tiveram qualquer relação com a interação	12,1	21,6	0,0
	Os estudantes não interagiram no AVA FURG	20,4	5,4	50,0
	Sem condições de opinar	9,6	10,8	16,7
	Não realizai atividades no AVA FURG	2,8	0,0	0,0
Qual a proporção de estudantes de GRADUAÇÃO que tiveram dificuldades em atingir os objetivos da disciplina de acordo com o plano de ensino proposto?	0	6,6	5,4	0,0
	Até 25%	38,2	29,7	33,3
	Entre 25% e 50%	22,3	21,6	33,3
	Entre 50% e 75%	7,2	8,1	16,7
	Entre 75% e 100%	3,4	0,0	0,0
	100%	0,0	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	19,7	32,4	16,7
	Não se aplica	2,3	2,7	0,0
Qual a proporção de estudantes de PÓS-GRADUAÇÃO que tiveram dificuldades em atingir os objetivos da disciplina de acordo com o plano de ensino proposto?	0	24,0	8,1	33,3
	Até 25%	16,6	10,8	0,0
	Entre 25% e 50%	1,5	0,0	0,0
	Entre 50% e 75%	0,2	0,0	0,0

	Entre 75% e 100%	0,6	0,0	0,0
	100%	1,1	0,0	0,0
	Sem condições de opinar	8,5	8,1	0,0
	Não se aplica	47,3	73,0	66,7
Quais as ferramentas do AVA FURG que você considera com maior potencial na utilização no retorno das aulas presenciais? Marque quantas opções desejar.	Nenhuma	5,1	0,0	0,0
	Base de dados	14,4	21,6	33,3
	Chat	26,1	40,5	33,3
	Escolha	3,8	2,7	0,0
	Ferramenta externa	9,6	2,7	0,0
	Fórum	51,0	35,1	83,3
	Glossário	9,8	0,0	16,7
	Laboratório de Avaliação	5,1	2,7	0,0
	Lição	11,3	10,8	16,7
	Pesquisa	18,0	10,8	16,7
	Pesquisa de avaliação	6,2	8,1	16,7
	Questionário	40,1	27,0	50,0
	SCORM/AICC	0,0	0,0	0,0
	Tarefa	67,3	70,3	83,3
	Wiki	7,9	0,0	0,0
	Arquivo	64,8	81,1	83,3
	Conteúdo do pacote IMS	0,0	0,0	0,0
	Livro	14,6	5,4	16,7
	Página	17,8	10,8	16,7
	Pasta	18,9	21,6	50,0
Rótulo	10,4	10,8	50,0	
URL	48,0	56,8	83,3	
Com relação a atividades de EXTENSÃO, houve alguma ação/atividade não presencial e/ou por meio de tecnologias digitais com o grupo de estudo ou público alvo?	Sim	34,2	18,9	50,0
	Não	65,4	81,1	50,0

Se SIM, qual(is) tecnologia(s) digital(is) você utilizou para a execução e/ou planejamento de atividades de EXTENSÃO?	Não se aplica	63,5	78,4	50,0
	E-mail	17,8	16,2	50,0
	WhatsApp	19,3	16,2	50,0
	Skype, Hangout, Conferência Web - RNP, Google Meet, Microsoft Teams	23,4	8,1	16,7
	Redes Sociais (Instagram, Facebook)	11,9	5,4	16,7
	Youtube	13,4	2,7	0,0
	Google Classroom (Sala de Aula)	1,3	0,0	0,0
	Plataforma AVA FURG	3,6	0,0	0,0
	Outras	5,3	5,4	0,0
Com relação a atividades de PESQUISA, você desenvolveu, nesse período, algum projeto?	Sim	71,5	67,6	66,7
	Não	28,0	32,4	33,3
Se SIM, qual(is) tecnologia(s) digital(is) você utilizou para a execução e/ou planejamento de atividades de PESQUISA?	Não se aplica	28,0	29,7	50,0
	E-mail	59,0	62,2	50,0
	WhatsApp	59,2	59,5	33,3
	Skype, Hangout, Conferência Web - RNP, Google Meet, Microsoft Teams	55,2	51,4	33,3
	Redes Sociais (Instagram, Facebook)	15,9	8,1	0,0
	Youtube	11,5	5,4	0,0
	Google Classroom (Sala de Aula)	1,9	0,0	0,0
	Plataforma AVA FURG	4,0	2,7	0,0
	Outras	6,2	2,7	0,0

5.2.2. Qualitativa

Os comentários relatados pelos docentes do curso de Engenharia de Produção, na avaliação do Ensino não Presencial 2020, são apresentados a seguir, na Tabela 5.

Tabela 5 - Resultado da Avaliação Qualitativa dos Docentes de Engenharia de Produção - Avaliação ENP 2020

COMENTÁRIOS DOS DOCENTES
Um dos grandes problemas foi a falta de tempo para a produção de materiais adequados para as disciplinas, e a no meu caso a falta de experiência na produção de materiais digitais em pouco tempo. Falta de dialogo com uma coordenação de curso, também atrapalhou o andamento de uma disciplina. A impressão que tenho é que alguns colegas não entenderam que estamos vivendo um momento de excepcionalidade, o que é muito triste. Ficaram (e ficam) teimosamente querendo que tudo seja realizado como em uma situação normal, e que por algum motivo exigem muito além do que fariam em momento de aulas presenciais (listas gigantescas para serem entregues em uma semana), prejudicando as disciplinas que tentaram desenvolver atividades mais adequadas/adaptadas para a situação atual. Esta falta de comprometimento com a situação atual, piora muito a situação.
Destaco a interação e dedicação dos discentes nas disciplinas!!

6 Considerações Finais

Apresenta-se abaixo algumas observações referentes ao segundo ano de implementação do curso de Engenharia de Produção no Campus Santo Antônio da Patrulha. Salienta-se que desde 16/03/2020 as atividades acadêmicas presenciais foram suspensas em decorrência da pandemia do Corona vírus – COVID 19, que acometeu o mundo no ano de 2020.

1 – Acolhida Cidadã

A direção do Campus FURG Santo Antônio da Patrulha, juntamente com as coordenações de cursos e a PRAE, organizaram atividades de acolhida para todos os ingressantes, visando proporcionar integração entre os estudantes do campus, independente do curso escolhido.

Essas atividades ocorreram na primeira semana letiva do corrente ano e contemplaram as seguintes ações: apresentação e atividades com o coordenador do curso; atividades com a associação atlética e segmentos estudantis; encontro com a secretaria do campus para orientações acadêmicas; atividades de integração; roda de conversa com a PRAE; apresentação da FURG e do Campus SAP; aula inaugural com a participação da Magnífica Reitora Professora Cleuza Maria Sobral Dias.

2 – Ingressantes

No ano letivo de 2020 o curso de Engenharia de Produção teve 38 ingressantes, sendo que: 24 alunos ingressaram através do processo seletivo ENEM-SISU; 6 alunos ingressaram pelo processo seletivo de vagas ociosas na modalidade de mudança de curso, 2 alunos ingressaram pelo processo seletivo de vagas ociosas na modalidade de portador de diploma; 6 alunos ingressaram pelo processo seletivo para vagas remanescentes.

3 – Visitas técnicas e Semana Acadêmica

Ao contrário de 2019, onde os acadêmicos participaram de três visitas técnicas e puderam participar da Semana Acadêmica da Escola de Engenharia em Rio Grande, nesse ano letivo, devido a pandemia do Corona vírus – COVID 19, não houveram visitas técnicas, nem mobilidade entre os campi da universidade.

4 – IX Semana Acadêmica da Escola de Engenharia – Evento ONLINE

Na primeira semana de setembro de 2020, os alunos da Escola de Engenharia tiveram a oportunidade de participar da tradicional semana acadêmica da unidade, porém devido as restrições sanitárias, o evento foi realizado no formato ONLINE, sendo um marco positivo para a aproximação dos estudantes do curso de Engenharia de Produção que estão lotados no campus de Santo Antônio da Patrulha, pois no formato remoto não importava a distância física.

5 – Instalações do curso em Santo Antônio da Patrulha

O campus SAP está em fase de expansão na unidade Bom Princípio, onde ocorrem as aulas do curso de Engenharia de Produção.

Os docentes da Escola de Engenharia estão instalados provisoriamente em duas salas de permanência no prédio administrativo.

Durante esse ano foram recebidos 25 computadores para suprir às necessidades iniciais de implementação do curso, que irá atender a área de expressão gráfica e posteriormente as disciplinas profissionalizantes do curso.

Com a finalização do novo prédio de salas de aula, haverá mais salas de permanência e instalação temporária de quatro laboratórios de apoio ao curso de Engenharia de Produção.

6 – Período Emergencial COVID 19

Após a suspensão das atividades acadêmicas presenciais em março do ano de 2020, devido a pandemia do coronavírus -COVID 19, foram necessários estabelecer um novo calendário acadêmico para vigorar nesse período letivo atípico e emergencial. Também foram definidas as diretrizes que iriam nortear a modalidade de ensino online em caráter de excepcionalidade nos cursos presenciais.

Em setembro de 2020, é retomado o período letivo 01/2020 com desenvolvimento de atividades online, através do ambiente virtual de aprendizagem da universidade – AVA FURG. A comunicação entre docentes e discentes ocorreu principalmente por email e webconferência, que contou com apoio da plataforma utilizada institucionalmente “Conferenciaweb RNP”. Os planos de ensino das disciplinas foram atualizados para o novo período letivo e a nova forma de ensino.

Sendo assim, no o primeiro semestre letivo do curso de Engenharia de Produção, todas as disciplinas foram oferecidas no formato online.

Para o segundo semestre letivo, que estava previsto iniciar em 08/02/2021, também no formato online, devido ainda estarmos em condições sanitárias inadequadas para as atividades presenciais, apenas uma disciplina do segundo semestre do curso – 04302 Desenho auxiliado por

computador – que necessita desenvolver atividades em laboratório, não foi oferecida. Em seu lugar foi disponibilizada uma disciplina do quarto semestre, para antecipação – 04363 Ergonomia – visando não prejudicar a evolução acadêmica dos estudantes.

7 – Avaliação do ensino

Até o ano de 2019, todos os discentes podiam realizar a avaliação dos docentes, referentes ao desenvolvimento das disciplinas, através de um sistema de notas para 10 questões. Podendo ainda, descrever algum fato importantes que julgasse pertinente referente ao docente e a disciplina.

Esse modelo de avaliação do docente pelo discente, conhecido academicamente pela sigla ADD, apresenta uma série histórica onde se pode identificar qualidades e lacunas, tanto no desenvolvimento das disciplinas quanto no desempenho docente.

Para o curso de Engenharia de Produção, não foi possível ainda constituir essa série histórica, visto que o curso iniciou em 2019 e no ano de 2020 essa avaliação foi praticada de outra forma. No entanto, avaliando as médias obtidas pelo curso, pela unidade acadêmica e pela universidade, podemos salientar um melhor índice de participação dos alunos (43,5% dos matriculados) quando comparados com a unidade acadêmica (26,8% dos alunos atendidos pela unidade) e com a universidade (36,2% do corpo discente). Com relação a média geral, a nota obtida pelo curso é 8,30 representando 4% a mais que a nota da unidade (7,98) e 2% abaixo da nota média da universidade (8,46). O comportamento individual parece demonstrar uma constância nas notas recebidas, tanto quando comparadas as notas de cada questão individualmente, quanto quando comparadas com as notas apuradas para unidade acadêmica e para universidade.

Devido a suspensão do ensino presencial, em 2020, a avaliação –ADD- que tradicionalmente ocorria considerando as atividades de forma presencial, necessitou ser realizada sob uma nova ótica, o ensino online e de duas classes de avaliadores: os discentes e os docentes.

A – Avaliação do ensino online pelos discentes

A avaliação quantitativa do ensino online sob a percepção dos estudantes, tratou questões relacionadas com: as informações recebidas sobre o retorno remoto; atendimento, acolhimento e orientação de disciplinas dos cursos; programas de apoio ao estudante no período emergencial; utilização do ambiente virtual de aprendizagem – AVA/FURG; qualidade dos materiais disponibilizados, atuação dos docentes e organização das disciplinas e aulas (síncronas e assíncronas). Com relação ao descontentamento dos estudantes, observa-se percentuais inferiores a 16,6% para a maioria dos questionamentos. E como avaliação positiva, destaca-se a qualidade e quantidade dos

materiais disponibilizados pelos docentes para aos estudantes no desenvolvimento das disciplinas, agradando praticamente a totalidade dos respondentes.

Outro fator importante nesse processo avaliativo que deve ser salientado é a baixa participação dos estudantes, pois apenas 17,6% dos alunos matriculados na Engenharia de Produção preencheram o questionário avaliativo. Esse percentual também se reflete quando se somam os alunos matriculados no campus SAP (20,9%) e na FURG (19,2%).

B – Avaliação do ensino online pelos docentes

Assim como os estudantes, os docentes foram questionados quanto a nova modalidade de ensino, sobre os aspectos: informações e esclarecimento do retorno remoto; nova modalidade de ensino; aceitação dos docentes das novas condições de trabalho; atendimento das coordenações e esclarecimentos; capacitação para utilização do ambiente virtual de aprendizagem – AVA/FURG, e formas alternativas de ensino; desafios implícitos ao ensino remoto e condições sanitárias e do trabalho; participação dos alunos nas atividades (síncronas e assíncronas). Sendo assim, para o curso de engenharia de produção identifica-se uma baixa participação dos estudantes nas atividades síncronas e uma participação REGULAR/BOA nas atividades assíncronas (83,3% de participação dos estudantes). Essa boa participação dos estudantes nas atividades assíncronas pode tender a identificar que os estudantes venham a ter um entendimento de que a universidade estaria realizando um ensino no formato a distância, o que é bem distinto da proposta da FURG, onde o ensino se desenvolve com o uso de tecnologias digitais, mas com liberdade de encontros e atividades síncronas em dias e horários estabelecidos para cada disciplina.

Outro aspecto importante que deve ser considerado, é que o curso em 2020 completa seu segundo ano de implementação, contando com a participação de docentes de diferentes unidades. Esse reflexo pode ser observado no baixo índice de participação dos docentes no preenchimento da avaliação, onde apenas 28,6% dos 21 docentes que ministram disciplinas no curso responderam a avaliação. Quando se compara o percentual de participação dos docentes da unidade acadêmica – Escola de Engenharia – e os docentes da universidade, o percentual de participação sobe para 45,7% e 51,7%, respectivamente.

7 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 2015**. Disponível em : < <http://avaliacao.furg.br/index.php/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2014-2017/2015> >
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2016**. Disponível em : < <http://avaliacao.furg.br/index.php/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2014-2017/2016> >
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2017**. Disponível em : <<http://avaliacao.furg.br/relatorios-de-autoavaliacao-inep/ciclo-avaliativo-2014-2017/72-2017-relatorios-de-autoavaliacao-inep/159-relatorio-de-autoavaliacao-institucional-furg-2017>>
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2018**.[https://avaliacao.furg.br/images/Relatorio de Autoavaliacao Institucional 2018 - _VERSAO FINAL.pdf](https://avaliacao.furg.br/images/Relatorio_de_Autoavaliacao_Institucional_2018_-_VERSAO_FINAL.pdf)
- UNIVERSIDADE FEDERAL DE RIO GRANDE - FURG - **Relatório de Autoavaliação 2019**. Disponível em : < <https://avaliacao.furg.br/relatorios-de-autoavaliacao-inep/77-ciclo-avaliativo-2018-2021-relatorios-de-autoavaliacao-inep/238-2019-relatorio-de-autoavaliacao-inep>>

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> >