

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIOGRANDENSE CAMPUS SAPUCAIA DO SUL

CURSO TÉCNICO EM PLÁSTICOS Modalidade Integrado

Início: Fevereiro 2013



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-GRANDENSE PRÓ-REITORIA DE ENSINO - PROEN

PARECER Nº 022/2012

INTERESSADO: Curso Técnico em Plástico - forma integrada		
ASSUNTO: Aprovação de Projeto Pedagógico de Curso		
RESPONSÁVEL PELA SOLICITAÇÃO:		
Departamento de Ensino – Campus Sapucaia do Sul		
ENCAMINHADO AO: Conselho Superior	DATA: 5/07/2012	

A Pró-Reitoria de Ensino, após análise do projeto acima referido, emite o seguinte parecer:

No Plano de Desenvolvimento Institucional 2009-2014 do IFSul, o *Campus* previu a oferta do curso, conforme proposto. O Projeto Pedagógico do Curso está em conformidade com as diretrizes estabelecidas para a construção dos Projetos Pedagógicos de Cursos no IFSul e, pela análise efetuada, atende a legislação vigente.

Desse modo, a Pró-Reitoria de Ensino emite parecer recomendando ao Conselho Superior a aprovação do projeto pedagógico do curso.

Este é o parecer

Pró-Reitor de Ensino

Curso Técnico Integrado em Plásticos

Habilitação: Técnico em Plásticos

Carga Horária: 3020h

Estágio - Horas: --

Eixo Tecnológico Produção Industrial

Aspectos Legais

Resolução do Conselho

Diretor

Portaria do Diretor Geral

Início de Funcionamento

SUMÁRIO

ninação
cia
cativa e objetivos
3.1 – Apresentação
3.2 – Justificativa
3.3 – Objetivos
Alvo e Requisitos de Acesso
e de Matrícula
ão
Profissional e Campo de Atuação
ização Curricular do Curso
9.1 – Competências Profissionais

1 - DENOMINAÇÃO

Curso Técnico em Plásticos.

2 - VIGÊNCIA

O curso Técnico em Plásticos, na modalidade integrado, passará a viger a partir de Fevereiro de 2013. .

Ao final do período de 5 anos deverá ser concluída a avaliação do presente projeto, com vistas à sua ratificação ou remodelação.

3 - JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS

3.1 - Apresentação

O Instituto Federal Sul-rio-grandense Campus Sapucaia do Sul iniciou suas atividades em 1996 e trabalha na busca da excelência na formação profissional dos seus egressos. Situado no centro industrial do Estado do Rio Grande do Sul, o Campus formarecursos humanos especializados para atuar em diversos segmentos da indústria e serviços regional e nacional, consoante com o momento de crescimento econômico e de intenso investimento em educação profissional do país.

O currículo de curso ora apresentado representa uma construção com base em larga experiência do campus em formação profissional na área do plástico, que vem desde 1996. Nos últimos anos, tem sido ofertado o Curso Técnico em Plásticos na modalidade subsequente, para alunos que já concluíram o ensino médio. O curso na modalidade integrada ao ensino médio deverá atender a demanda de um público diferente, em turno e contexto diferenciados.

Essa proposta pedagógicatem o intuito de:

- a) atender as necessidades urgentes do quadro de desenvolvimento das tecnologias modernas das novas formas de organização do trabalho,
- b) contribuir na formação do perfil do trabalhador na nova filosofia empresarial,
- c) propor uma formação de conhecimento técnico necessário para atuação em economias cada vez mais globalizadas,
- d) alcançar os objetivos previstos na LDB.

3.2 - Justificativa

O processo de organização em termos técnico-científicos tem sido modificado profundamente criando novas dinâmicas produtivas e novas noções de tempo e de espaço. Esta realidade, porém, não tem sido acompanhada de uma construção da cidadania plena - o direito à educação, à saúde, ao bem-estar econômico, à profissionalização e à convivência entre diferentes. Segundo a Resolução do CNE/CEB nº 04/99, o sistema de ensino também tem uma parcela de contribuição a dar para a construção desta cidadania, tanto através da educação básica, como da educação

profissional. Assim, a qualificação possibilita a geração de renda, a empregabilidade e o bem-estar sócio-econômico.

No contexto de organização espaço-territorial da produção no Rio Grande do Sul, a Região Metropolitana de Porto Alegre concentra um grande parque industrial no qual o Setor de Plásticos desempenha um papel preponderante. Os produtos plásticos representam uma fatia do mercado consumidor, sendo que a sua crescente demanda a torna cada vez mais significativa. Materiais convencionais tais como madeira, metais, cerâmica e vidro estão sendo substituídos pelo plástico, devido a sua boa relação custo-benefício.

Neste curso proposto pelo Instituto Federal Sul-rio-grandense Campus Sapucaia do Sul, cuja formação educacional estará relacionada à atividade da indústria do plástico, buscar-se-á uma forte integração entre educadores, empregadores, trabalhadores e alunos, tendo em vista a qualificação do setor plástico. Com esta perspectiva, o permanente desenvolvimento de aptidões para a vida social e produtiva que o sistema escolar deve oferecer, oportunizará ao aluno adquirir as competências essenciais e profissionais, que lhe permitirão uma nova perspectiva de vida com a oportunidade de ingressar no mundo do trabalho.

Pesquisa de demanda de recursos humanos para o setor plástico

A indústria do setor plástico está inserida na cadeia produtiva petroquímica, e é chamada de indústria de transformação ou de terceira geração petroquímica. A política de investimento deste setor no País baseia-se na crescente utilização dos produtos plásticos que hoje apresentam baixos níveis de consumo, em comparação a demanda mundial. Segundo estimativas da ABIQUIM (Associação Brasileira da Indústria Química), o consumo médio de plástico no país é de 26,1 kg per capita/ano, abaixo do consumo de países como a Argentina (30 kg per capita/ano), a França (60 kg capita/ano) e os Estados Unidos (100 kg per capita/ano).

Em estatística divulgada pela ABIPLAST no ano passado, as exportações brasileiras de produtos transformados totalizaram US\$ 1,5 bilhão, aumentando 2% em relação ao mesmo período do ano anterior. As importações totalizaram US\$ 3,4 bilhões, com aumento de 20% na comparação com igual período de 2010. Em estudo recente foi constatado um aumento na demanda nacional por produtos transformados, que saltou de 48 bilhões para 52 bilhões em 2011, crescimento de 6,4% em relação a 2010.

Consumo Aparente de Transformados Plásticos (Produção – Exportações + Importações)

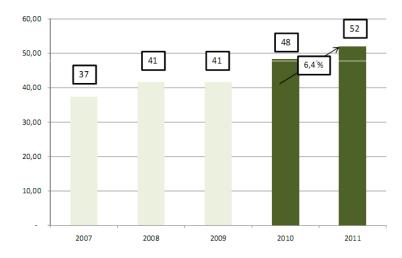


Figura 1: Consumo Aparente de Produtos Transformados Plásticos (em R\$ bilhões).

Fonte: IBGE (Valor Bruto da Produção – PIA Empresa 2009 atualizado pelos dados da PIM-PF e IPP –

Produtos de Borracha e material plástico). In: ABIPLAST

Na Tabela 1 são apresentadas as expectativas da economia brasileira no que se refere ao setor de transformados plásticos para o ano de 2012, demonstrando certa estabilidade, com um crescimento nominal de 6%.

Tabela 1: Expectativas da Economia Brasileira para o Setor de Transformados Plásticos – Jan/2012 Fonte: ABIPLAST - Jornal de Plásticos

Setor de Transformados Plásticos	2011	2012	Var% 2012/2011
Produção de Transformados (R\$ bilhões)	48,8	50,26	3%
Consumo Aparente de Transformados (R\$ bilhões)	51,9	54,5	5%
Importação (US\$ Bilhões)	3,39	3,90	15%
Exportação - (US\$ Bilhões)	1,50	1,53	2%
Empregos (mil pessoas)	357	370	4%
Investimentos (Geral - Borracha e Plástico) - R\$ Bilhões	6,36	-	-
Investimento (em Máquinas e Equipamentos) - R\$ Bilhões	4,9	_	-
Investimento (em Gestão) - R\$ Bilhões	0,6	-	-
Investimento (em Inovação) - R\$ Bilhões	0,73		-
Investimento (em P&D) - R\$ Bilhões	0,13	-	-
Balança Comercial Setor Plástico (US\$ Bilhões)	(1,89)	(2,37)	25%
Faturamento da Industria de Transformação (R\$ Bilhões)	50,60	53,43	6%

Segundo dados da RAIS/MTE (Relação Anual de Informações Sociais – Ministério do Trabalho e Emprego), em 2010 existiam 11.465 empresas de transformação de material plástico no país, sendo que 85% delas estão concentradas nas regiões Sudeste e Sul do Brasil. O Estado de São Paulo concentra 44% das indústrias de transformação do material plástico no Brasil, seguido pelo Rio Grande do Sul, com 11%, e Santa Catarina e Paraná, que somam 8%. Neste *ranking*, o Rio Grande do Sul é segundo estado com maior concentração de empresas, com cerca de 1260 empresas, responsáveis por cerca de 30 mil empregos diretos. Os principais polos do setor no Estado estão localizados na Região Metropolitana, muito atuante no segmento de embalagens, mais precisamente na Região do Vale dos Sinos, focada no

segmento de componentes para calçados, e Serra gaúcha, reconhecida como polo de produção de componentes técnicos.

A produção do setor é bastante diversificada, abrangendo segmentos como o de calçados, embalagens rígidas e flexíveis, utilidades domésticas, brinquedos, componentes técnicos (peças e partes para a indústria automotiva, informática, telecomunicações, máquinas e implementos agrícolas, eletroeletrônica, eletrodomésticos, moveleira, etc), construção civil, agricultura e móveis. Outros produtos acabados e semiacabados como cordas, descartáveis, artigos de toucador, bobinas e lâminas também compõem o amplo espectro desse segmento industrial, que, em 2006, alcançou o faturamento de R\$ 3,5 bilhões.

No Brasil, o setor plástico faturou R\$ 50,6 bilhões em 2011, representando um aumento de 6,4% relativamente ao ano anterior.

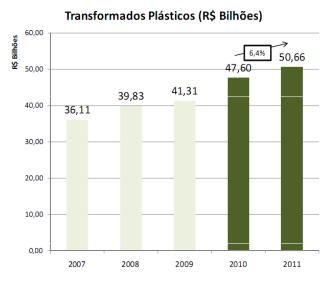


Figura 2: Faturamento do Setor de Transformados Plásticos (em R\$ bilhões)

Fonte: IBGE (Receita Líquida de Vendas – PIA Empresa 2009 atualizado pelos dados da PIM-PF e IPP –

Produtos de Borracha e material plástico). In: ABIPLAST.

A indústria do plástico mantém-se, em 2011, como o terceiro maior setor empregador industrial do Brasil. Em 2011 foram criados cerca de 10 mil empregos na indústria de transformação de material plástico. São 357 mil empregados no ano de 2011, contra 347 mil em 2010, representando um crescimento de 3%. O setor de transformados plásticos é o 3º maior empregador da indústria de transformação brasileira, e responde por 4% do total de empregos da indústria da transformação.

No Brasil das 11.465 empresas do setor, 94% são consideradas pequenas empresas, 5% são empresas de porte médio e apenas 1% são empresas de grande porte. Somam-se a este número, empresas pertencentes ao setor calçadista (ex.: Azaléia S.A.), ao setor metal mecânico (ex.: Tramontina S.A., Andreas Stihl S.A.), ao setor eletroeletrônico (ex: Intral S.A., Iriel Indústria e Comércio de Materiais Elétricos) entre tantas outras, uma vez que a transformação de plástico está inserida no seu processo produtivo destas empresas.

Transformados Plástico (mil pessoas) 370 Em mil pessoas 357 3% 350 330 324 318 311 310 290 270 250 2011

Figura 3: Evolução no emprego do setor de transformados plásticos (em 1.000 pessoas).

Fonte: RAIS / MTE –Grupo CNAE –Fabricação de Produtos de Material Plástico
CAGED / MTE –movimentação de admitidos e desligados –set/11 (out a dezembro estimativa ABIPLAST).

Do total de empregados no setor plástico, 84% estão diretamente alocados na área de produção, 15% atuam nas áreas administrativas e de marketing e os outros 4% dizem respeito aos proprietários e sócios. (IBGE: PIA).

Quanto ao nível de escolaridade da mão de obra empregada no setor plástico, verifica-se que 48,8% dos empregados não têm o ensino médio completo, 43,7% possuem o ensino médio, 3,1% estão cursando o ensino superior e 4,3% tem o nível superior completo. (RAIS 2007).

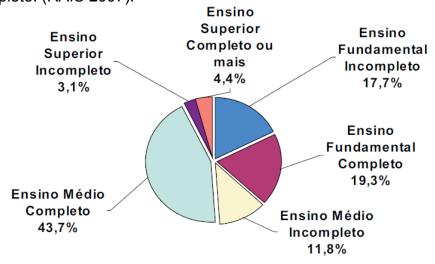


Figura 2: Nível de escolaridade dos empregados no setor plástico (%). Fonte: RAIS/MTE 2007.

Continuidade da atuação do campus na área do plástico

O estudo de demandas indica um crescimento nacional e regional do setor plástico, onde a maioria das empresas do ramo é classificada como micro e pequenas

empresas. Uma vez que as empresas têm necessidade de efetuar treinamento após a contratação do funcionário fica evidenciada a carência de mão de obra qualificada.

As pesquisas para o setor do plástico no Estado do Rio Grande do Sul, apresentadas anteriormente, indicam a necessidade de criação de cursos de nível básico, técnico, tecnológico e superior para qualificar e requalificar profissionais para atuarem de maneira polivalente nas diversas funções industriais.

O número de instituições ofertantes de cursos voltados ao plástico ainda é muito pequeno em todo o país. No Rio Grande do Sul, o Instituto Federal Sul-rio-grandense Campus Sapucaia do Sul, era até pouco tempo a única escola a oferecer este curso. Atualmente o Instituto Federal do Rio Grande do Sul, nos Campus de Farroupilha e Caxias do Sul, estão também iniciando a oferta de cursos nesta área. Fora do estado do Rio Grande do Sul o Instituto Federal de Santa Catarina no Campus de Caçador também oferece curso na área. Além destes citados outras três escolas, que não pertencem a Rede Federal, possuem cursos técnicos de nível médio na área do plástico: SOCIESC/Escola Técnica Tupy, em Joinville—SC, SENAI Mario Amato, em São Bernardo do Campo-SP e Colégio Técnico de Campinas (COTUCA/UNICAMP), em Campinas—SP. Em nível básico, apenas o CFP SENAI Nilo Bettanin, em Esteio, oferece cursos regularmente.

Desde a sua criação, o Campus Sapucaia do Sul tem formado técnicos para o setor industrial do plástico, sendo que os profissionais egressos historicamente obtêmrápida colocação no mercado de trabalho e alto padrão de desempenho, chegando a ocupar funções de destaque nas organizações onde atuam.

A criação de um novo currículo de curso técnico na área do plástico, agora na modalidade de Ensino Técnico Integrado, mostra-se necessária em razão de dois fatores principais:

- acompanhar a evolução tecnológica do setor que nos últimos anos tem sido crescente com aprimoramentos em máquinas, matéria prima e processos;
- o atendimento à demanda de formação técnica na área do plástico para jovens egressos do ensino fundamental;
- a utilização dos recursos humanos e físicos localizados no campus resultantes de grandes investimentos de recursos públicos em servidores com pós-graduação na área e equipamentos para atividades práticas na área do plástico.

3.3 - Objetivos

O Curso Técnico Integrado em Plásticos tem por objetivo habilitar profissionais em planejamento, execução e controle do processo produtivo nas indústrias de transformação de plásticos, fundamentando suas ações em requisitos de sistemas da qualidade.

Os cursos técnicos do Instituto Federal Sul-rio-grandense Campus Sapucaia do Sul têm os seguintes objetivos gerais:

- Compreender globalmente o processo produtivo;
- Apreender os processos de evolução tecnológica;
- Valorizar a cultura do trabalho:

- Mobilizar os valores necessários à tomada de decisões:
- Promover a busca de experiências inovadoras no campo educacional;
- Tornar a instituição reconhecida como um centro de referência na educação;
- Ensejar o bem comum, incentivar a solidariedade e a responsabilidade.

O Curso Técnico em Plásticos na modalidade de ensino integrado do Instituto Federal Sul-rio-grandense Campus Sapucaia do Sul, norteado pela produção do setor plástico, contextualizado sócio-culturalmente, tem como objetivos específicos:

- Formar cidadãos qualificados profissionalmente para atuação no segmento da transformação de plásticos em nível regional, estadual e nacional;
- Preparar o educando para aprender continuamente, fortalecendo a sua participação no contexto social e científico;
- Desenvolver ações e projetos conjuntos com empresas e instituições relacionadas ao setor plástico;
- Avaliar constantemente a trajetória de formação do educando, acompanhando e propondo alternativas para um processo ensino-aprendizagem bem sucedido.

4 - PÚBLICO ALVO E REQUISITOS DE ACESSO

O público alvo compreende estudantes que almejam ingressar na área de transformação de plásticos, e que buscam qualificação, mediante a formação técnico-profissional.

Para ingressar no Curso Técnico em Plásticos, os candidatos deverão ter concluído o ensino fundamental e deverão participar do processo seletivo que será regulamentado em edital específico.

5 - REGIME DE MATRÍCULA

Regime do Curso	Anual
Regime de Matrícula	Disciplina
Turno de Oferta	Diurno
Número de vagas	30
Regime de Ingresso	Anual
Duração do Curso	4 anos
Prazo máximo de Integralização	8 anos

O regime de matrícula por disciplina seguirá os seguintes critérios:

- (1) a matrícula no primeiro ano deverá ser feita em todas as disciplinas ofertadas;
- (2) a partir do segundo ano, o aluno deverá se matricular em todas as disciplinas estabelecidas pelo Colegiado do curso;

- (3) para que o aluno não efetive matrícula em todas as disciplinas aconselhadas, o mesmo (ou seu responsável, quando menor de idade) deve apresentar junto ao colegiado justificativa plausível;
- (4) à medida das possibilidades de pessoal e infra-estrutura, a instituição ofertará disciplinas no contraturno para o aluno que obteve reprovação;
- (5) O aconselhamento de matrícula deverá primar pela manutenção do aluno na turma de origem, evitar que o aluno fique com tempos ociosos no seu turno de aula e priorizar a matrícula em disciplinas em que tenha havido reprovação.

6 - DURAÇÃO

Carga horária em disciplinas obrigatórias	3360h
Estágio Curricular não obrigatório *	-
Atividades Complementares	-
Trabalho de Conclusão de Curso	-
Total do Curso	3360h

^{*} Será permitido, ao aluno do curso de Edificações, participar de estágio não obrigatório, conforme previsto no regulamento de estágio do IFSul

7 – TÍTULO

Após a integralização da carga horária total do curso, o aluno receberá o diploma de **TÉCNICO EM PLÁSTICOS**.

8 - PERFIL PROFISSIONAL E CAMPO DE ATUAÇÃO

O Técnico em Plásticos do Instituto Federal Sul-rio-grandense - Campus Sapucaia do Sul será um profissional legalmente habilitado para atuar em empresas e entidades ligadas à transformação de plásticos, reciclagem, projeto de produtos e moldes, desenvolvimento, preparação e análise de matérias-primas e controle de qualidade.

O profissional será habilitado também para atuar na área de serviços nos diversos segmentos ligados à indústria do plástico, acompanhando as novas tendências tecnológicas.

No campo de atuação deste profissional, destacam-se as seguintes atividades:

- Operação e preparação de equipamentos da indústria de transformação de plásticos;
- Supervisão ou chefia de produção nas indústrias da terceira geração petroquímica;
- Atuação em laboratórios ou na assistência técnica nas indústrias da segunda geração;
- Atuação em centros de pesquisa e desenvolvimento;
- Assistência ao projeto de produtos e moldes;

- Inspeção e implantação de programas de qualidade;
- Prestação de serviços de assistência técnica, vendas técnicas e treinamento em indústrias de máquinas e equipamentos para transformação de plásticos ou em representações comerciais de máquinas, equipamentos, matériasprimas e software.

9 - ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

O curso está organizado em período letivo anual, com etapas semestrais ematrícula por disciplina..

9.1 - COMPETÊNCIAS PROFISSIONAIS

O curso deverá desenvolver profissional com as seguintes competências:

- Operar e preparar equipamentos da indústria de transformação de plásticos;
- Auxiliar e atuar no planejamento, execução e controle de processo produtivo nas indústrias de transformação do plástico;
- Analisar e avaliar as características dos materiais plásticos;
- Colaborar no desenvolvimento do projeto de produtos e moldes para materiais plásticos;
- Prestar assistência técnica na aplicação de produtos e serviços;
- Utilizar materiais plásticos dentro dos princípios de sustentabilidade, através de novas composições com a utilização de materiais reciclados e/ou biopolímeros

12 - RECURSOS HUMANOS

12.1 - Pessoal Docente e Supervisão Pedagógica

Prof^o Agnaldo Martins Rodrigues

Graduação: Processamento de dados - UNISINOS

Profo Alex Mulattieri Suarez Orozco

Graduação: Engenharia da Computação - FURG

Pós-Graduação: Mestrado em Ciência da Computação – Área de Concentração:

Ciências Exatas e da Terra/Computação - PUCRS

Profo Berenice Santini

Graduação: Engenharia Mecânica - UFSM

Pós-Graduação: Doutorado em Administração - Área de Concentração: Gestão da

Tecnologia e de Produção- UFRGS

Profa Carmen lara Walter Calcagno

Graduação: Químico Industrial - UFRGS

Pós-Graduação: Doutorado em Ciências dos Materiais – Área de Concentração:

Engenharias - UFRGS

Prof^o Celso Gonzaga Porto

Graduação: Engenharia Operacional de Produção - PUCRS

Pós-Graduação: Especialização em Design Industrial em Projetos de Produto -

PUCRS

Profo César Pedrini Neto

Graduação: Engenheiro Químico - UFRGS

Pós-Graduação: Mestrado em Química – Área de Concentração: Polímeros - UFRGS

ProfaCléiade Andrade Salles

Graduação: Engenharia Química – PUC/RS

Pós-Graduação: Doutorado em Ciências dos Materiais – Área de Concentração:

Materiais - UFRGS

Prof^oEnio Cesar Machado Fagundes

Graduação: Químico Industrial - UFRGS

Pós-Graduação: Doutorado em Ciências dos Materiais – Área de Concentração:

Engenharias - UFRGS

Profo Eveline Raquel Pereira

Graduação: Tecnologia em Polímeros - IFSul

Pós-Graduação: Especialização em Qualidade de Produtos e Processos - FEEVALE

Profo Fabio Roberto Moraes Lemes

Graduação: Economia - UNIJUI

Pós-Graduação: Mestrado em Desenvolvimento - Área de Concentração: Economia -

UNIJUI

Profo Fernanda Lopes Guedes

Graduação: Ciências da Computação - UPF

Pós-Graduação: Mestrado em Ciência da Computação - Área de Concentração:

Informática - PUCRS

Profo Francisco Firmino de Sales Basto

Graduação: Engenharia Mecânica - PUCRS

Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Mecânica – Área de Concentração:

Engenharias - UFSC

Profo Gisvaldo Araujo Silva

Graduação: Letras: Inglês, Português e respectivas literaturas - UESB

Pós-Graduação: Doutorado em Educação – Área de Concentração: Ciências

Humanas/Linguística- UFRGS

Profo Jayme Andrade Netto

Graduação: Matemática - UFRGS

Pós-Graduação: Mestrado em Economia – Área de Concentração: Economia - UFC

Profo João Antonio Pinto de Oliveira

Graduação: Engenharia Química - UFRGS

Pós-Graduação: Mestrado em Química – Área de Concentração: Engenharias -

UFRGS

Profo João Climaco Borba Soll

Graduação: Engenharia Civil - PUCRS

Pós-Graduação: Aperfeiçoamento em formação empreendedora na educação

profissional - UFSC

Profo LairaneRekovvski

Graduação: Licenciatura em Física - UFRGS

Pós-Graduação: Especialização em Física na Educação Básica – UFRGS

Profo Marcelo Soares Ochoa

Graduação: Licenciatura em Educação Física - UFRGS

Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia da Produção – Área de Concentração:

Ergonomia/Ginástica Laboral - UFSM

Profo Marcia Elizabeth Ribeiro Schultz

Graduação: Engenharia Química - PUCRS

Pós-Graduação: Doutorado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e Materiais – Área

de Concentração: Polímeros –UFRGS

Prof^o Marcus Vinicius Farret Coelho

Graduação: Engenharia Química - UFSM

Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia – Área de Concentração: Metais –UFRGS

Prof^o Margarete Maria Chiapinotto Noro

Graduação: Letras - UNESC

Pós-Graduação: Mestrado em Educação – Área de Concentração: Educação / EJA -

UFRGS

Profo Maria Helena Polgatti

Graduação: Química - UFRGS

Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia de Minas, Metalúrgica e Materiais – Área de

Concentração: Engenharias - UFRGS

Profo PatriciaThoma Eltz

Graduação: Pedagogia: Supervisão Escolar - ULBRA

Pós-Graduação: Mestrado em Educação – Área de Concentração: Formação de

Professores - UFRGS

Profo Pedro Carlos Hernandez Junior

Graduação: Licenciatura em Mecânica Industrial - UTFPR

Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia – Área de Concentração: Ciência dos

MAteriais –UFRGS

Profo Roberto Luiz Rodriguez Ferreira

Graduação: Tecnólogo em Gestão da Produção Industrial - IFSul

Profo Rosalir Viebrantz

Graduação: Pedagogia - UPF

Pós-Graduação: Doutorado em Educação – Área de Concentração: Educação Superior

- PUCRS

Profo StefanieMerker Moreira

Graduação: Licenciatura em Letras: Língua Portuguesa e Língua Inglesa - UNISINOS

Pós-Graduação: Doutorado em Educação – Área de Concentração: Ciências

Humanas/Educação – UNISINOS

Prof^o TicianeTaflick

Graduação: Química Industrial - UFSM

Pós-Graduação: Mestrado em Química – Área de Concentração: Ciências Exatas e da

Terra – UFSM

Profo Vicente Teixeira Batista

Graduação: Licenciatura em Física - UFRGS

Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia: Energia, Ambiente e Materiais – Área de

Concentração: Ciências Exatas e da Terra - ULBRA

12.2 - Pessoal Técnico-Administrativo

Adriano Rostirolla

Graduação: Licenciatura em História e Geografia - Centro Universitário Leonardo da

Vinci

Pós-Graduação: Especialização em Docência no Ensino Superior – IERGS

Anderson Rodrigues Corrêa

Graduação: Pedagogia – FAPA

Pós-Graduação: Mestrado em Educação – UFRGS

Alexandre Ferreira Escouto

Graduação: Psicologia (em andamento) - UNISINOS

Aline Severo da Silva

Graduação: Licenciatura em Filosofia - UFRGS

Pós-Graduação: Especialização em Psicopedagogia – PUCRS

Ana Claudia KohlsColvara

Graduação: Licenciatura em História - UFPel

Pós-Graduação: Especialização em Metodologia do Ensino Superior - UCPel

AngelaLautert

Graduação: Engenharia de Produção - UNISINOS

Bianco Santos Putton

Graduação: Ciências da Computação (em andamento) - UNILASALLE

Caroline BordinMinetti

Graduação: Administração – ULBRA

Pós-Graduação: Especialização em Gestão Pública e Gerência de cidades - FATEC

Internacional

Cinara Pereira de Carvalho Silva

Graduação: Gestão Pública - UNIJUÍ

Pós-Graduação: Psicomotricidade na Educação – Faculdade Integrada de

Jacarepaguá

Cristiano Silva dos Santos

Ensino médio

Cyro Castro Junior

Graduação: Medicina - UFRGS

Pós-Graduação: Mestrado em Medicina - Cirurgia - Área de Concentração: Saúde -

UFRGS

Daniela Cardoso Salau Barboza

Graduação: Direito - UNIRITTER

Pós-Graduação: Especialização em Gestão Pública e Gerência de cidades (em

andamento) - FATEC Internacional

Diego Guterres de Freitas

Ensino Médio

Divanete Salete Hoffmann Dias

Graduação: Serviço Social – ULBRA

Pós-Graduação: Especialização em Administração Pública (em andamento) - UFRGS

Dolores Maria Moura Matos

Graduação: Licenciatura em Ciências com Habilitação em Matemática - UCPel

Pós-Graduação: Mestrado em Matemática Aplicada - UFRGS

Frederico Kleinschmitt Junior

Graduação: Direito (em andamento) - UNIRITTER

Gicelda Gonçalves de Mello

Graduação: Licenciatura em Biologia – Centro Universitário Leonardo da Vincci

Helen Fernandes Policarpo

Graduação: Relações Públicas - UFRGS

Pós-Graduação: Especialização em Estratégia da comunicação empresarial -

FEEVALE

Henrykheta Maria Rodrigues Fernandes Porto

Graduação: Serviço Social - UFPE

Jackson Leandro Ferreira de Carvalho

Graduação: Direito (em andamento) - UNIRITTER

José Volmir da Silva Rocha

Graduação: Direito - ULBRA

LucimeryPetryHomrich

Graduação: Engenharia Civil – UFRGS

Pós-Graduação: Mestrado em Engenharia Civil – UFRGS

Marcelo Salvi

Graduação: Gestão Financeira - ULBRA

Pós-Graduação: Especialização em Gestão Pública (em andamento) - Faculdades

Integradas de Jacarepaguá

Maria de Fátima Silveira Medeiros

Graduação: Tecnologia em Polímeros – Ênfase em Gestão da Qualidade - CEFET/RS Pós-Graduação: Especialização em Educação Profissional Técnica na Modalidade EJA – UFRGS

Pós-Graduação: Especialização em Educação Ambiental – SENAC

Pós-Graduação: Mídias na Educação - IFSUL

Maria LuisaPederiva

Graduação: Psicologia - UNISINOS

Pós-Graduação: Especialização em Mídias na Educação - UNISINOS

Michel GularteRecondo

Graduação: Ciências da Computação - UCPel

Pós-Graduação: Especialização em Informática na Educação – UCPel

Mirella Juliana da Silva

Graduação: Direito - PUCRS

Pós-Graduação: Especialização em Direito Público – PUCRS

Otávio Elkfury Silveira

Graduação: Tecnólogo em Gestão de RH – Faculdade Senac

Patricia Mousquier

Graduação: Bibliotecomia - UFRGS

Pós-Graduação: Especialização em Gestão do Conhecimento (em andamento) - ESAB

Paula Fraga Maicá

Graduação: Tecnólogo em Recursos Pesqueiros - UERGS

Pós-Graduação: Doutoranda em Agricultura - FURG

Rosinei Elizabete Miozzo Klein

Graduação: Biblioteconomia - UFRGS

Pós-Graduação: Especialização em Formação de Formadores em RH e EJA - UFRGS

Samuel Aguiar da Cunha

Graduação: Direito – UNIRITTER

Pós-Graduação: Mestrado em Direito - URI

Shirley Gaelzer

Graduação: Ciências Contábeis - UFSM

Pós-Graduação: Especialização em Direito Tributário - FADISMA

13-INFRA-ESTRUTURA

13.1 INSTALAÇÕES E EQUIPAMENTOS OFERECIDOS AOS PROFESSORES E ALUNOS

Identificação	Área - m²
Laboratório de Controle de Qualidade	46,71
Laboratório de Química	46,71
Laboratório de Transformação de Termoplásticos	580,72
Laboratório de Informática	310,72
Laboratório de Metrologia	32,26
Laboratório de Hidráulica e Pneumática	20,90
TOTAL	1037,82

Laboratório de Controle de Qualidade

- Equipamentos:
 - o DSC análise térmica (01) unidade,
 - o máquina universal de ensaios (02) unidade,
 - o índice de fluidez (02) unidade,
 - o durômetroshoreA e D (02) unidade,
 - o prensa hidráulica (01) unidade,
 - o impacto por pêndulo Charpy/Izod (02) unidade,
 - o estufa a vácuo (01) unidade,
 - o entalhadeira (02) unidade,
 - o estampadora (01) unidade,
 - balança analítica (02) unidade,
 - o molde de corpo de prova (01) unidade,
 - o reômetroBrookfield (01) unidade.
 - o câmara de Mistura Haake (01) unidade e
 - o TGA análise termogravimétrica (01) unidade,
 - Densímetro
 - o Medidor de umidade
 - Câmara de luz.

Laboratório de Química

- Equipamentos:
 - o agitador mecânico com suporte (1,5 litros) (01) unidade,
 - o agitadores magnéticos com aquecimento (02) unidades,
 - o balança eletrônica analítica (até 110g) (01) unidade,
 - o balanças de precisão digital (até 3100g) (02) unidades,
 - o banho-maria (até 8 litros) (01) unidade,
 - o centrífuga (01) unidade,
 - o chapas aquecedoras (até 550°C) (02) unidades.
 - o destilador de água (5 litros/hora) (01) unidade,
 - o estufa de secagem (50 300°C) (01) unidade,

- o exaustor para capela (01) unidade,
- o fornomufla (100 1200°C) (01) unidade,
- o mantas aquecedoras (1 litro) (02) unidades,
- o medidor de ph digital de bancada (01) unidade.
- o microscópio biológico binocular (01) unidade e
- o sistema acoplado de segurança (01) unidade.

Laboratório de Transformação de Termoplásticos

- Equipamentos:
 - o injetoras (05) unidades,
 - o extrusoras (06) unidades,
 - o sopradoras (03) unidades,
 - o corte e solda (01) unidade,
 - o rotomoldadora (01) unidade,
 - tratamento corona (01) unidade,
 - o torres de resfriamento (02) unidades,
 - o aglutinador (01) unidade,
 - unidade de água gelada (01) unidade,
 - o compressor de ar (01) unidade,
 - o moinho de facas (01) unidade,
 - o prensa para reciclagem (01) unidade,
 - o lavadora para reciclagem (01) unidade
 - o secadora para reciclagem (01) unidade.

Laboratório de Informática

 Equipamentos: Microcomputadores HP All-in-one com processador Intel Dual Core 3.0GHz, 4GB RAM, HD 500 GB, GPU 1 GB RAM integrada, monitor 21 polegadas integrado (145) unidades.

Laboratório de Metrologia

- Equipamentos:
 - o Micrômetro externo, capacidade 0-25 mm, leitura 0,01 mm (14) unidades,
 - o Micrômetro externo, capacidade 25-50 mm, leitura 0,01 mm (18) unidades,
 - Micrômetro externo, capacidade 50-75 mm, leitura 0,01 mm (01) unidade,
 - o Micrômetro externo, capacidade 75-100 mm, leitura 0,01 mm (01) unidade,
 - Base magnética para relógio comparador (10) unidades,
 - Paquímetro de profundidade, leitura 0,001", capacidade 8" (03) unidades,
 - Paquímetro de profundidade, leitura 0,002 mm, capacidade 200 mm (03) unidades.
 - Paquímetro de leitura 0,02 mm"-1/64", capacidade 250mm-9" (03) unidade,
 - o Paquímetro de leitura 0,05 mm-1/128", capacidade 150 mm-6" (05) unidades,
 - o Paquímetro leitura 0,02mm-0,001",capacidade 200 mm (10) unidades,
 - o Micrômetro externo, leitura 0,01 mm, capacidade 0-25 mm (03) unidades,
 - o Micrômetro externo, leitura 0,001", capacidade 1", 2" e 3" (01) unidade,
 - Graminho sem escala (02) unidades,
 - Marcador /traçador de alturas, leitura 0,02 mm-2", capacidade 250 mm-10"
 (01) unidades,
 - o Jogo de micrômetros, leitura 0,001", capacidade 0-4" (01) unidade,
 - Micrômetro de profundidade, leitura 0,01 mm, capacidade 0-50 mm (01) unidade.

- Paquímetro universal, leitura 0,02mm-0,001", capacidade 150 mm (01) unidade.
- Paquímetro quadrimensional relógio, leitura 0,01 mm, capacidade 150 mm (21) unidades.
- Relógio comparador, curso 10 mm, leitura 0,01 mm, mostrador dia 57 mm (04).
- o Goniômetro de 180 graus, leitura de 1 grau, régua móvel (02) unidades,
- Nível quadrangular de precisão com referencia ao plano horizontal e vertical, com sub-bolha de ajuste zero e acabamento de superfície de trabalho retificada, dimensões 200 x 200 x 44 mm, sensibilidade 0,1 mm (01) unidade.
- Desempeno de granito, base classe 0 com dimensões de 630x 400x 120 mm (02) unidades,
- Jogo de blocos padrão em aço, dureza acima de 64 HRC e alto teor de cromo, classe I, 112 peças (01) unidade.

Laboratório de Hidráulica e Pneumática

- Equipamentos:
 - o Bancada hidráulica (02) unidade,
 - Simulador hidráulico/eletro-hidráulico com bancada hidráulica industrial (01) unidade,
 - Componentes para a configuração eletro-hidráulica (01) unidade,
 - Simulador pneumático/eletropneumático com bancada para treinamento em pneumática e eletropneumática (02) unidades,
 - Componentes comuns às configurações pneumáticas e eletropneumáticas
 (02) unidades