



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA  
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA SUL-RIO-  
GRANDENSE  
CÂMPUS PASSO FUNDO

**CURSO TÉCNICO EM MECÂNICA**  
Forma Integrada ao Ensino Médio

**Início: 2019/1**

# Sumário

Sumário .....	2
1 – DENOMINAÇÃO .....	4
2 – VIGÊNCIA .....	4
3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS .....	4
3.1 - Apresentação.....	4
3.2 - Justificativa .....	6
3.3 – Objetivos .....	8
4 – PÚBLICO-ALVO E REQUISITOS DE ACESSO .....	9
5 – REGIME DE MATRÍCULA .....	10
6 – DURAÇÃO .....	10
7 – TÍTULO .....	10
8 – PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO E CAMPO DE ATUAÇÃO .....	10
8.1 - Perfil profissional do egresso .....	10
8.1.1 - Competências profissionais.....	11
8.2 - Campo de atuação.....	13
9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	13
9.1 - Princípios metodológicos.....	13
9.2 - Prática Profissional .....	22
9.2.1 - Estágio profissional supervisionado .....	24
9.2.2 - Estágio não obrigatório .....	24
9.3 - Atividades complementares.....	24
9.4 – Trabalho de Conclusão de Curso .....	25
9.5 - Matriz curricular .....	25
9.5.1 - Representação gráfica do perfil de formação .....	26
9.6 - Matriz de componentes curriculares eletivas .....	28
9.7 Matriz de componentes curriculares optativas.....	28
9.8 Matriz de pré-requisitos .....	28
9.9 Matriz de componentes curriculares equivalentes .....	28
9.10 Matriz de componentes curriculares a distância.....	28
9.11 – Componentes curriculares, ementas, conteúdos e bibliografia.....	28
9.12 - Flexibilidade curricular .....	28
9.13 – Política de formação integral do estudante .....	29
9.14 - Políticas de apoio ao estudante .....	29

9.15 - Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão ...	30
9.16 Política de Inclusão e Acessibilidade do Estudante .....	31
10 – CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES .....	33
11 – PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO .....	33
11.1 – Avaliação da aprendizagem dos estudantes.....	33
11.2 – Avaliação Diagnóstica Integrada.....	34
11.3 – Da validação de conhecimentos anteriores de Língua Estrangeira - Inglês	34
11.4 – Recuperação Paralela .....	35
11.5 – Reavaliação e reprovação. ....	36
11.6 – Procedimentos de avaliação do projeto pedagógico de curso.....	36
12 – FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO.....	37
13 – PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO .....	38
13.1 - Pessoal docente e supervisão pedagógica .....	38
13.2 - Pessoal técnico-administrativo.....	43
14 – INFRAESTRUTURA.....	47
14.1 – Instalações e Equipamentos oferecidos aos Professores e Estudantes .....	47
14.2 – Infraestrutura de acessibilidade .....	55
14.3 – Infraestrutura de laboratórios específicos à área do curso.....	56

## **1 – DENOMINAÇÃO**

Curso Técnico em Mecânica, na forma integrada ao Ensino Médio, do eixo tecnológico Controle e Processos Industriais.

## **2 – VIGÊNCIA**

O Curso Técnico em Mecânica passou a vigorar a partir de 2019/1.

Durante a sua vigência, este projeto será avaliado com periodicidade anual pela comunidade acadêmica e demais instâncias colegiadas com vistas à ratificação e/ou à remodelação.

Tendo em vista as demandas de aperfeiçoamento identificadas pela referida instância ao longo de sua primeira vigência, o projeto passou por reavaliação, culminando em alterações que passaram a vigorar a partir de 2020/1.

## **3 – JUSTIFICATIVA E OBJETIVOS**

### **3.1 - Apresentação**

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul-rio-grandense (IFSUL) tem uma trajetória histórica de mais de um século. Esse itinerário começou a ser percorrido no início do século XX, por meio de ações da diretoria da Bibliotheca Pública Pelotense, que sediou em 07 de Julho de 1917 - data do aniversário da cidade de Pelotas - a assembleia de fundação da Escola de Artes e Ofícios.

No ano de 1940, ocorre a extinção desta escola, devido à construção das instalações da Escola Técnica de Pelotas (ETP), efetivada por Decreto Presidencial no ano de 1942. Em 1959, a ETP passa a ser uma autarquia federal e, em 1965, passa a ser denominada Escola Técnica Federal de Pelotas (ETFPEL).

Em 1999, ocorre a transformação da ETFPEL em Centro Federal de Educação Tecnológica de Pelotas (CEFET-RS), o que possibilitou a oferta de seus primeiros

cursos superiores de graduação e pós-graduação, abrindo espaço para projetos de pesquisa e convênios, com foco nos avanços tecnológicos.

Em 2005, a cidade de Passo Fundo - cidade polo da região norte do estado do Rio Grande do Sul - foi contemplada com uma Unidade de Ensino Descentralizada do CEFET – RS, numa das ações do Ministério de Educação no programa de expansão da Rede Federal de Educação Profissional e Tecnológica, desenvolvido pela SETEC.

A partir de dezembro de 2008, foram criados os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia em substituição aos antigos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFETs). Desta forma, o CEFET-RS passou a ser denominado Instituto Federal Sul-rio-grandense.

Este PPC foi organizado a partir da ampla abertura à comunidade acadêmica sob a égide do princípio da Gestão Democrática, coordenado pela Comissão de Estruturação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Técnicos Integrados do Câmpus Passo Fundo, conforme Portaria IFSUL nº1.292/2018.

O Curso Técnico em Mecânica, na forma integrada ao ensino médio, tem por princípios: o trabalho como princípio educativo, a pesquisa como princípio pedagógico e a interdisciplinaridade como método. Nesse sentido, procura atender à perspectiva do Currículo Integrado e da formação integral dos estudantes.

Nesse contexto e, conforme o Conselho Nacional de Educação (Parecer CNE/CP nº 11/2009), o Curso Técnico em Mecânica possui a seguinte proposta:

Currículos flexíveis, que permitam itinerários formativos diversificados aos alunos e que melhor respondam à heterogeneidade e pluralidade de suas condições, interesses e aspirações, com previsão de espaços e tempos para utilização aberta e criativa.

– Componentes obrigatórios previstos na legislação e nas normas educacionais e componentes flexíveis e variáveis de enriquecimento curricular que possibilitem, eletivamente, desenhos e itinerários formativos que atendam aos interesses e à necessidade dos estudantes.

Sendo assim, o egresso do Curso Técnico em Mecânica Integrado ao Ensino Médio seguirá o itinerário formativo integrado, sendo habilitado nas cinco áreas conforme Art. 36 da LDB: I - linguagens e suas tecnologias; II - matemática e suas tecnologias; III - ciências da natureza e suas tecnologias; IV - ciências humanas e sociais aplicadas; e V - formação técnica e profissional.

Os procedimentos didático-pedagógicos e administrativos que consubstanciam este projeto de Curso são regidos pela Organização Didática do IFSul.

### **3.2 - Justificativa**

Atualmente (2018), o Câmpus Passo Fundo conta com três cursos de Ensino Técnico, na forma subsequente, três cursos superiores e uma pós-graduação lato sensu. Os cursos técnicos assumem como responsabilidade a formação de profissionais capacitados nas áreas de Informática (Sistemas de Informação), Mecânica e Edificações, na perspectiva de suprir as demandas públicas da comunidade e do setor produtivo regional.

Os cursos técnicos de ensino médio integrados, Técnico em Informática e Técnico em Mecânica, com início em 2019, deverão atender, no Câmpus Passo Fundo, a Lei 11.892/2008 com vistas à verticalização do ensino, atendimento às prioridades legais da autarquia, bem como aumento do número de matrículas no câmpus e ampliação do acesso à educação básica profissional técnica de nível médio em Passo Fundo e região. Ressalta-se que, na cidade de Passo Fundo, ainda não é ofertado nenhum curso técnico de ensino médio integrado. Portanto, o câmpus será pioneiro nesta modalidade.

Os dados do Censo da Educação Básica 2016, em Passo Fundo, apresentados na figura a seguir, ilustram a inexistência de cursos técnicos de ensino médio integrado.

Número de Matrículas – Censo Escolar														
Município	Dependência Administrativa	Tipo de Mediação Didático-Pedagógica	Ensino Regular					Educação Profissional					EJA	
			Ed. Infantil		Ensino Fundamental <sup>1</sup>		Ensino Médio <sup>2</sup>	Formação Continuada ou Qualificação Profissional (FIC)			Técnica de Nível Médio		Ensino Fundamental <sup>3</sup>	Ensino Médio
			Creche	Pré-Escola	Anos Iniciais	Anos Finais		Curso FIC Integrado na modalidade EJA - nível fundamental (EJA integrada à Educação Profissional de Nível Fundamental)	Curso FIC integrado na modalidade EJA - Nível Médio	Curso FIC concomitante	Curso Técnico Integrado (Ensino Médio Integrado)	Curso Técnico Concomitante ou Subsequente		
Passo Fundo	Educação a Distância - EAD		0	0	0	0	0	0	0	0	0	39	0	0
		Presencial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total	0	0	0	0	0	0	0	0	0	397	0	0
	Estadual	Presencial	0	0	4.388	4.678	5.357	0	0	0	0	420	649	638
		Total	0	0	4.388	4.678	5.357	0	0	0	0	420	649	638
	Municipal	Presencial	1.850	2.277	5.401	3.828	0	0	0	0	0	0	195	0
		Total	1.850	2.277	5.401	3.828	0	0	0	0	0	0	195	0
	Privada	Educação a Distância - EAD	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	68
		Presencial	1.557	1.735	2.590	1.641	813	0	0	0	0	909	46	68
		Total	1.557	1.735	2.590	1.641	813	0	0	0	0	909	52	136
	Total		3.407	4.012	12.379	10.147	6.170	0	0	0	0	1.726	896	774

Fonte: [www.matricula.educasenso.inep.gov.br](http://www.matricula.educasenso.inep.gov.br) Acesso em outubro de 2017.

O IFSul Campus Passo Fundo apresenta o curso Técnico Integrado em Mecânica, já que, num contexto regional, o norte do Estado do Rio Grande do Sul destaca-se como uma das regiões com economia mais dinâmica do país. O crescimento econômico observado nos últimos anos tem como um de seus principais sustentáculos o setor metal-mecânico, em destaque, as indústrias de produção de máquinas, implementos agrícolas e equipamentos industriais. Em especial, na região norte do Estado, se destaca, além destas, a indústria de processamento de alimentos, todos com excelente empregabilidade para técnicos em mecânica.

O município de Passo Fundo integra a Mesorregião do Noroeste Rio-grandense e Microrregião de Passo Fundo. É a maior cidade do norte do estado, sendo considerada pelo IBGE<sup>1</sup> como cidade média, com área territorial de 780,355 km<sup>2</sup> e população estimada em 195.620 habitantes conforme o censo de 2014. Entretanto, aparenta ser bem mais populosa por ser uma cidade universitária e polo comercial do norte do estado, contando com grande fluxo de pessoas diariamente que transitam pela cidade em busca de diversos serviços. Ela se destaca como a capital da região funcional 9 do Rio Grande do Sul, abrangendo 134 municípios no norte do Estado. O município, na qualidade de capital regional, capitania grande parte dos serviços desta mesorregião e, do ponto de vista econômico, caracteriza-se, além da prestação de serviços, por

<sup>1</sup> Disponível em <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/passo-fundo/panorama>, acesso em maio de 2018.

atividades relacionadas ao agronegócio, à agricultura familiar e às indústrias.

Na região de abrangência do Câmpus, há um destaque para o eixo urbano industrializado composto pelos municípios de Marau, Passo Fundo e Carazinho, circundados por um cinturão de municípios fundamentados pela base econômica agropecuária e pela indústria mecânica de suporte a esta atividade. As fortes conexões entre a agropecuária e as indústrias, com várias cadeias agroindustriais dominantes (soja, milho, trigo, aves, suínos, leite), aliadas à alta produtividade agrícola apoiada por solos de grande potencialidade, imprimem uma dinâmica forte e crescente à região, com reflexo direto na indústria metal-mecânica local.

Com a criação deste curso Técnico Integrado em Mecânica no Campus Passo Fundo pretende-se contribuir efetivamente com o processo de industrialização da região, através da formação de profissionais qualificados e, principalmente “preparar para a vida”, tendo o trabalho como princípio para construir aprendizagens significativas que aliem saber e fazer de forma crítica e contextualizada e estimulem a investigação, a criatividade, a participação e o diálogo, no respeito à pluralidade de visões e na busca de soluções coletivas baseadas na gestão democrática. (IFSUL - PPI, p. 14).<sup>2</sup>

Sendo assim, além de colaborar para o desenvolvimento tecnológico da região, este novo curso permitirá que boa parte dos egressos do ensino fundamental da cidade de Passo Fundo, bem como das cidades vizinhas, tenham uma alternativa viável e de qualidade para sua formação em nível médio.

### **3.3 – Objetivos**

Formar técnicos em mecânica capacitados para atender às demandas decorrentes da área técnica de atuação, numa visão humanista, crítica e reflexiva, bem como, capazes de atuar em novas tecnologias no que se refere a projetos, fabricação e

---

<sup>2</sup> INSTITUTO FEDERAL SUL-RIO-GRANDENSE. **Projeto Pedagógico Institucional:** Uma construção participativa. 2017. Disponível em: <<http://www.ifsul.edu.br/projeto-pedagogico-institucional>>. Acesso em: 12 jul. 2019.

manutenção mecânica, estimulando a atuação criativa e inovadora na identificação e resolução de problemas, a fim de se inserir de forma competente no mundo do trabalho.

**Objetivos específicos:**

- instrumentalizar o aluno para a comunicação interpessoal, de forma que o mesmo possa comunicar-se de forma eficiente;
- desenvolver o senso crítico e ético, para a formação de um cidadão integral e responsável;
- preparar o indivíduo para a busca de soluções para problemas de forma autônoma, por meio de processos de pesquisa;
- qualificar o aluno nos aspectos técnicos inerentes a profissão de Técnico em Mecânica.
- desenvolver a capacidade crítica, responsável, e consciente de seus direitos e deveres e de seu papel histórico na sociedade.
- Compreender e aplicar os princípios da ética no exercício profissional;
- Reconhecer a importância da avaliação de impactos ambientais e sociais decorrentes do trabalho do Técnico em Mecânica;
- Assumir postura de permanente busca de atualização.

#### **4 – PÚBLICO-ALVO E REQUISITOS DE ACESSO**

Para ingressar no Curso Técnico em Mecânica, na modalidade integrado, os candidatos deverão ter concluído o ensino fundamental ou equivalente.

O processo seletivo para ingresso no curso será regulamentado em edital específico conforme normas do IFSUL.

## 5 – REGIME DE MATRÍCULA

Regime do Curso	Anual
Regime de Matrícula	Série
Regime de Ingresso	Anual
Turno de Oferta	Integral (manhã e tarde)
Modalidade	Presencial
Número de vagas	30

## 6 – DURAÇÃO

Duração do curso	3 anos
Prazo máximo de integralização	6 anos
Carga horária em componentes curriculares obrigatórios	3.150 h
Carga horária obrigatória em componentes curriculares eletivos	60h
Estágio profissional supervisionado	Não previsto
<b>Carga horária total mínima do curso</b>	<b>3.210 h</b>

## 7 – TÍTULO

Após a integralização da carga horária total do Curso, o estudante receberá o diploma de Técnico em Mecânica.

## 8 – PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO E CAMPO DE ATUAÇÃO

### 8.1 - Perfil profissional do egresso

O perfil do egresso do curso Técnico em Mecânica visa, além da preparação para o mundo do trabalho, à formação para a cidadania e ao pleno desenvolvimento da pessoa humana.

O egresso formado neste curso estará apto para o prosseguimento de estudos em nível superior ou demais qualificações que exijam a conclusão do ensino médio ou do curso técnico de nível médio.

O técnico em mecânica é um profissional capaz de elaborar, detalhar ou executar projetos de construção mecânica e de automação, dominando amplamente conhecimentos relacionados à fabricação mecânica, tais como usinagem e programação de máquinas CNC, ao controle da qualidade, aos métodos e processos, bem como ao planejamento e à execução de planos e de procedimentos de manutenção mecânica.

### **8.1.1 - Competências profissionais**

A proposta pedagógica do curso estrutura-se para que o estudante venha a consolidar, ao longo de sua formação, as capacidades de:

- a) Compreender e aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso, planejando, executando e avaliando ações de intervenção na realidade;
- b) Utilizar adequadamente as linguagens oral e escrita como instrumento de comunicação necessária ao desempenho profissional;
- c) Saber interagir com equipes de trabalho que atuam na instalação, montagem, operação e manutenção de máquinas e equipamentos;
- d) Aplicar técnicas de medição e ensaios, auxiliando na avaliação das características e propriedades dos materiais, insumos e elementos de máquina, visando à melhoria da qualidade de produtos e serviços no seu ambiente de trabalho;
- e) Realizar o controle de qualidade dos bens e serviços produzidos utilizando critérios de padronização e mensuração;
- f) Executar a instalação de máquinas e equipamentos, especificando materiais, acessórios, dispositivos e instrumentos, que possibilitem a otimização de sistemas convencionais, propondo a incorporação de novas tecnologias;
- g) Elaborar orçamentos de instalações mecânicas e de manutenção de máquinas e equipamentos, considerando a relação custo/benefício;

- h) Aplicar normas técnicas e especificações em projetos, processos de fabricação, na instalação de máquinas e equipamentos e na manutenção industrial mecânica, auxiliado por catálogos, manuais e tabelas;
- i) Compreender os fundamentos científico-tecnológicos dos processos produtivos, relacionando a teoria com a prática nas diversas áreas do saber;
- j) Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva;
- k) Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções com base nos conhecimentos das diferentes áreas;
- l) Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.
- m) Utilizar diferentes linguagens – verbal, corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo;
- n) Utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva;
- o) Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade;
- p) Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta;

- q) Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas;
- r) Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza;
- s) Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

## **8.2 - Campo de atuação**

O técnico em mecânica está apto para atuar em empresas do ramo industrial, em empresas prestadoras de serviços e escritórios ligados ao setor, nas áreas de orçamento, planejamento, projeto, gerenciamento, controle e execução e no desenvolvimento, operação e coordenação de atividades ligadas a projetos e instalações, produção e manutenção de sistemas industriais.

O Técnico em Mecânica está apto para atuar, conforme Catálogo Nacional de Cursos Técnicos – CNCT, em: Fábricas de máquinas, equipamentos e componentes mecânicos. Atividades de manutenção de qualquer indústria. Indústria aeroespacial. Indústria automobilística. Indústria Metal-mecânica em geral. Indústrias de alimentos e bebidas, termoeletricas e siderúrgicas.

## **9 – ORGANIZAÇÃO CURRICULAR**

### **9.1 - Princípios metodológicos**

Em conformidade com os parâmetros pedagógicos e legais para a oferta da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, o processo de ensino-aprendizagem privilegiado pelo Curso Técnico em Mecânica contempla estratégias problematizadoras, tratando os conceitos da área técnica específica e demais saberes atrelados à formação

geral do estudante, de forma contextualizada e interdisciplinar, vinculando-os permanentemente às suas dimensões do trabalho em seus cenários profissionais.

As metodologias adotadas conjugam-se, atendendo à vocação do Instituto Federal Sul-rio-grandense, no que tange ao seu compromisso com a formação de sujeitos aptos a exercerem sua cidadania, bem como à identidade desejável aos Cursos Técnicos, profundamente comprometidos com a inclusão social, através da inserção qualificada dos egressos no mundo do trabalho.

Para tanto, ganham destaque estratégias educacionais que privilegiem situações problematizadoras, as práticas interdisciplinares e o uso de Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC's) no processo de ensino e aprendizagem, além das modalidades de operacionalização do princípio curricular da flexibilidade e outros indicadores pedagógicos expressos na legislação vigente.

Nesse sentido, o presente PPC terá sua organização curricular estruturada basicamente sobre quatro núcleos denominados: Núcleo Tecnológico, Núcleo Básico, Núcleo Politécnico e Núcleo Diversificado. A constituição dos núcleos se dará com base na identificação dos conhecimentos e práticas que possuem maior ênfase tecnológica e áreas de integração no curso. A organização por núcleos leva em consideração como dimensões integradoras do currículo: o trabalho, a ciência, a tecnologia e a cultura.

O Núcleo Tecnológico é o espaço curricular no qual se concentram os componentes curriculares que tratam dos conhecimentos e das práticas que exigem maior ênfase tecnológica e com menor possibilidades de integração com os demais componentes curriculares do curso, em relação ao perfil do egresso do curso. Instrumentalizam-no: domínios intelectuais das tecnologias pertinentes ao eixo tecnológico do curso; fundamentos instrumentais de cada habilitação; fundamentos que contemplam as atribuições funcionais previstas nas legislações específicas referentes à formação profissional.

O Núcleo Básico é o espaço curricular ao qual se destinam os componentes curriculares que tratam dos conhecimentos e práticas que têm menor ênfase tecnológica e menores possibilidades de integração com os demais componentes curriculares do curso, em relação ao perfil do egresso do curso. O núcleo básico é constituído basicamente a partir de conhecimentos e práticas nas áreas de linguagens e seus códigos, ciências humanas, matemática e ciências da natureza, que têm por objetivo

desenvolver o raciocínio lógico, a argumentação, a capacidade reflexiva e a autonomia intelectual, contribuindo na constituição de sujeitos pensantes, capazes de dialogar com os diferentes conceitos.

O Núcleo Politécnico é o espaço curricular ao qual se destinam os componentes curriculares que tratam de conhecimentos e práticas inerentes à formação básica e da habilitação técnica, que têm maior área de integração com os demais componentes curriculares do curso, em relação ao perfil do egresso do curso, bem como às formas de integração. São conhecimentos correspondentes ao eixo tecnológico, como, também, elementos expressivos para a integração curricular do curso.

O núcleo politécnico compreende fundamentos científicos, sociais, organizacionais, econômicos, políticos, culturais, ambientais, estéticos e éticos, que alicerçam as tecnologias e a contextualização do eixo tecnológico no sistema de produção social.

O Núcleo diversificado, por sua vez, é ofertado por meio dos componentes eletivos, aqui denominados Projetos Eletivos Permanentes (PEPs). Os PEPs são componentes curriculares organizados nos seguintes eixos: 1 - Cultura, Arte e Desporto; 2 - Núcleos Institucionais e 3 - Tecnologias Aplicadas.

Deverão ser ofertados um PEP por eixo, a cada período letivo, respeitando a disponibilidade institucional, com a obrigatoriedade de o aluno cumprir pelo menos um PEP durante o curso, podendo realizar outros mediante disponibilidade institucional. A forma de oferta, participação, registro e metodologias dos PEPs é regulamentada no Anexo I deste documento.

A organização curricular é o espaço onde são garantidos os conteúdos, formas e métodos responsáveis por promover, durante todo o itinerário formativo, a politecnia, a formação integral e omnilateral e a interdisciplinaridade, servindo de elo entre o Núcleo Tecnológico e o Núcleo Básico.

Os Núcleos serão constituídos como blocos articulados de forma integrada, que ocorre em todo o currículo. Sendo assim, os núcleos aqui descritos, articulam-se e se integram a fim de dar dinamicidade e sistematização ao processo de ensino e aprendizagem ao longo do período formativo.

A constituição de cada núcleo considera:

I – observar rigorosamente o perfil profissional do egresso do curso para identificação dos conhecimentos e práticas necessárias;

II – a organização dos conhecimentos em componentes curriculares;

III – a ênfase tecnológica, as áreas de integração e os conceitos geradores necessários para a formação;

IV – as formas de integração a serem desenvolvidas no curso, garantido o currículo integrado;

V – demais atividades definidas no PPC;

VI – integração entre ensino, pesquisa e extensão com base no Plano de Desenvolvimento Institucional e Projeto Pedagógico da Instituição.

Para melhor compreensão da organização curricular que se apresenta, na perspectiva do currículo integrado, é imprescindível o entendimento dos seguintes princípios:

1 – Considerando o princípio da integração curricular e da interdisciplinaridade, a organização pedagógica do curso busca superar o conceito fragmentador de disciplinas. Assim, a Matriz curricular deste PPC utiliza o conceito de “componente curricular”, que abrange mais do que apenas as disciplinas tradicionais. As componentes curriculares do curso são distribuídas ao longo dos 3 anos conforme o planejamento apresentado pela matriz. Portanto, todas as áreas da formação básica são preservadas e é imprescindível a garantia dos respectivos profissionais da educação habilitados em cada uma das áreas específicas. O trabalho destes não se restringe a ministrar as disciplinas, mas a ensinar de forma integrada, por meio de metodologias que contemplem o princípio da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão.

2 – Na perspectiva do currículo integrado se faz necessário a realização de um planejamento coletivo e constante, entre os diferentes componentes curriculares. Este planejamento exige metodologias que apontem pontos de articulação entre as áreas do

conhecimento desenvolvidos no currículo. As integrações entre as componentes curriculares serão planejadas nas reuniões pedagógicas.

3 – Os anos letivos são organizados de acordo com os pré-requisitos pedagógicos para o ensino e a aprendizagem, definidos no processo de construção dos projetos integrados e registrados por meio de planos de ensino específicos. As cargas horárias dos componentes curriculares poderão ser distribuídas entre projetos integradores e atividades não presenciais, exceto aquelas dos PEPs, conforme apresentado no Anexo I.

- a) O planejamento das atividades não presenciais e a escolha dos componentes curriculares que farão uso deste recurso serão feitos em reunião de colegiado. Este planejamento será feito no ano anterior à oferta dos componentes e deverá estar de acordo com a legislação vigente, respeitando a carga horária já estabelecida na matriz curricular.
- b) O uso de ferramentas que facilitem o controle do cumprimento destas atividades deve ser definido no plano de ensino do componente curricular.

4 – Para atingir os objetivos de planejamento integrado, será garantido, na organização do calendário acadêmico do campus, no mínimo um turno semanal de quatro horas de trabalho, de forma que os docentes do EMI não sejam alocados em outras atividades nesse turno. Esse turno será utilizado para formação continuada em serviço, planejamento dos projetos, atividades, avaliações integradas e demais atividades afins. Essa formação deverá ser oferecida aos servidores diretamente envolvidos com os cursos de Ensino Médio Integrado.

5 – A cada período letivo anual, serão realizados no mínimo um projeto integrador para cada turma de estudantes. Incluem-se, nos Projetos Integradores, a Prática Profissional Integrada (PPI) e Projetos de Ensino Pesquisa e Extensão elaborados de forma indissociável. Os Projetos Integradores serão planejados e apresentados ao colegiado do curso, antes do início do período letivo no qual serão desenvolvidos.

Cada projeto integrador, independente da metodologia e forma de realização, preverá, obrigatoriamente:

- a) Planejamento coletivo, com o colegiado amplo do curso, para elaboração do respectivo projeto e definição de quais componentes curriculares o integrarão;
- b) Definição dos objetivos, conteúdos, conhecimentos e práticas a serem desenvolvidos;
- c) Definição da(s) metodologia(s) de realização tais como: visitas técnicas, oficinas, Práticas Profissionais Integradas (PPIs), estudos de casos, experimentos e atividades específicas em ambientes especiais (como laboratórios, oficinas, empresas pedagógicas, ateliês e outros), bem como investigação sobre atividades profissionais, projetos de pesquisa e/ou intervenção, simulações, entre outras formas de integração previstas no Projeto;
- d) Definição da carga horária total do projeto e da carga horária a ser registrada no diário de classe de cada componente curricular envolvido;
- e) Definição das formas de avaliação das atividades desenvolvidas no projeto integrador, sendo que: 1) a avaliação deverá ser integrada entre os componentes curriculares diretamente envolvidos, podendo ser utilizada como um dos instrumentos de avaliação em cada componente curricular; 2) os professores proponentes do Projeto Integrador serão responsáveis pelo acompanhamento, registro e comprovação da realização das atividades previstas;
- f) Previsão de atividades não presenciais, cuja forma de desenvolvimento, acompanhamento, comprovação e realização das atividades, bem como equivalência de carga horária serão previstas no Regulamento que constituirá o Plano de Ensino de cada componente curricular específico;
- g) Assinatura, aprovação e arquivamento pelos responsáveis, nos mesmos termos dos Planos de Ensino dos demais componentes curriculares;

Demais orientações institucionais para realização dos Projetos Integradores nos cursos serão regulamentadas no Anexo I.

Por meio dos projetos integradores podem ser criadas situações de trabalho mais colaborativas, que se organizem com base nos interesses dos estudantes e favoreçam seu protagonismo. No Anexo I, são apresentadas algumas estratégias de articulação entre as áreas do conhecimento.

7 – No Núcleo Diversificado serão ofertados, obrigatoriamente, no mínimo, três PEPs, que possibilitem a cada aluno do curso realizar 60 horas/relógio durante o curso em PEPs. Os PEPs são regulamentos no Anexo I.

A definição das componentes curriculares que farão parte dos PEPs deverá ser feita conforme disponibilidade dos docentes responsáveis e conforme a relevância da integração para o desenvolvimento do projeto. Os PEPs serão planejados buscando envolver, no mínimo, quatro componentes curriculares do curso.

Os PEPs poderão ser elaborados e realizados por meio de projetos de ensino, pesquisa e extensão, dentre outras metodologias necessárias. Poderão integrar os PEPs projetos de Pesquisa e Extensão diretamente relacionados ao curso e aos objetivos do Núcleo Diversificado, principalmente projetos e núcleos como por exemplo: CRIART, NEABI, NAPNE, NUGAI, Cinema no Câmpus, Robótica, Programação e outros que venham a se consolidar nas atividades institucionais, inclusive envolvendo projetos externos à instituição e em parceria com esta, que tenham objetivos em comum com os dos PEPs e que incentivem e promovam o desenvolvimento local e regional.

8 – Será garantido atendimento educacional especializado aos educandos, bem como a possibilidade da Terminalidade Específica, conforme orientações legais cabíveis; nos termos da lei vigente e com apoio do NAPNE do campus.

Preferencialmente, as ementas não serão fragmentadas de forma que separem os conteúdos previstos por anos e ou conforme a previsão do mesmo componente curricular desenvolvido em um ou mais anos da duração do curso. Isso se faz necessário como um movimento de integração curricular dada a dinamicidade e dialeticidade da proposta estabelecida. Esta não admite a separação estanque de conteúdos, embora respeite a devida e necessária organização do ensino de acordo com pré-requisitos pedagógicos imprescindíveis sugeridos, aqui, pelas unidades de ensino organizadas nos respectivos conteúdos. Nesse sentido, a carga horária prevista no ementário se refere à total necessária para o respectivo componente curricular ao longo do processo formativo.

É importante salientar a particularidade de organização e realização de alguns componentes curriculares:

- **Formação Geral:** No terceiro ano, será elaborado projeto de formação geral entre as quatro áreas do conhecimento. Este componente visa complementar e consolidar a formação geral, da etapa ensino médio da educação básica, com vistas à verticalização dos estudos e da continuidade da formação integral.
- **Gestão, Meio Ambiente e Segurança:** Busca integrar conhecimentos de todas as áreas do curso, na consolidação e desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão que envolvam, por meio das áreas da gestão, meio ambiente e segurança no trabalho, a formação integral do estudante com ênfase na dimensão científica e tecnológica da produção do conhecimento humano. Este componente será desenvolvido, obrigatoriamente, por meio de projeto integrador envolvendo, no mínimo, as seguintes áreas: Segurança no Trabalho, Gestão e Legislação, incluindo outras áreas com relevância para integração.
- **Sociedade, Ciência e Cultura:** Busca integrar conhecimentos de todas as áreas do curso na consolidação e desenvolvimento de projetos de ensino, pesquisa e extensão que envolvam questões relativas à organização social, científica e cultural, buscando a formação integral do estudante. Este componente será desenvolvido, obrigatoriamente, por meio de projeto integrador envolvendo, no mínimo, as seguintes áreas: Filosofia, Sociologia, Artes, História, incluindo outras áreas com relevância para integração.

Principalmente estes três componentes curriculares, bem como os Projetos Eletivos Permanentes e demais Projetos Integradores, têm por objetivo tratar, de forma integrada e articulada, de toda a formação do estudante com vista à abordagem de temas contemporâneos que afetam a vida humana em escala local, regional e global. Entre esses temas, destacam-se: direitos da criança e do adolescente (Lei nº 8.069/199016), educação para o trânsito (Lei nº 9.503/199717), educação ambiental (Lei nº 9.795/1999, Parecer CNE/CP nº 14/2012 e Resolução CNE/CP nº 2/201218), educação alimentar e nutricional (Lei nº 11.947/200919), processo de envelhecimento, respeito e valorização do idoso (Lei nº 10.741/200320), educação em direitos humanos (Decreto nº 7.037/2009, Parecer CNE/CP nº 8/2012 e Resolução CNE/CP nº 1/201221), educação das relações étnico-raciais e ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena (Leis nº 10.639/2003 e 11.645/2008, Parecer CNE/CP nº 3/2004 e Resolução CNE/CP nº 1/200422), bem como saúde, vida familiar e social, educação para o consumo, educação financeira e fiscal, trabalho, ciência e tecnologia e

diversidade cultural (Parecer CNE/CEB nº 11/2010 e Resolução CNE/CEB nº 7/201023).

Portanto, para o planejamento, desenvolvimento e acompanhamento deste projeto, faz-se necessária a constante discussão e tomada de decisão coletiva. Essas decisões, que resultam de um processo de envolvimento e participação dos servidores profissionais da educação, dos estudantes, das famílias e da comunidade, referem-se, entre outras ações, a:

- contextualizar os conteúdos dos componentes curriculares, identificando estratégias para apresentá-los, representá-los, exemplificá-los, conectá-los e torná-los significativos, com base na realidade do lugar e do tempo nos quais as aprendizagens estão situadas;
- decidir sobre formas de organização interdisciplinar dos componentes curriculares e fortalecer a competência pedagógica das equipes escolares para adotar estratégias mais dinâmicas, interativas e colaborativas em relação à gestão do ensino e da aprendizagem;
- selecionar e aplicar metodologias e estratégias didático-pedagógicas diversificadas, recorrendo a ritmos diferenciados e a conteúdos complementares, se necessário, para trabalhar com as necessidades de diferentes grupos de alunos, suas famílias e cultura de origem, suas comunidades, seus grupos de socialização etc.;
- conceber e pôr em prática situações e procedimentos para motivar e engajar os alunos nas aprendizagens;
- construir e aplicar procedimentos de avaliação formativa de processo ou de resultado que levem em conta os contextos e as condições de aprendizagem, tomando tais registros como referência para melhorar o desempenho da escola, dos professores e dos alunos;
- selecionar, produzir, aplicar e avaliar recursos didáticos e tecnológicos para apoiar o processo de ensinar e aprender;
- criar e disponibilizar materiais de orientação para os professores, bem como manter processos permanentes de formação docente que possibilitem contínuo aperfeiçoamento dos processos de ensino e aprendizagem.

## 9.2 - Prática Profissional

Com a finalidade de garantir o princípio da indissociabilidade entre teoria e prática no processo de ensino e aprendizagem, o curso privilegia metodologias problematizadoras, que tomam como objetos de estudo os fatos e fenômenos do contexto educacional da área de atuação técnica, procurando situá-los, ainda, nos espaços profissionais específicos de atuação.

A prática profissional figura tanto como propósito formativo, quanto como princípio metodológico, reforçando, ao longo das vivências curriculares, a articulação entre os fundamentos teórico-conceituais e as vivências profissionais.

Esta concepção curricular é objetivada na opção por metodologias que colocam os variados saberes específicos a serviços da reflexão e ressignificação das rotinas e contextos profissionais, atribuindo ao **trabalho** o *status* de fundamental **princípio educativo**, figurando, portanto, como eixo articulador de todas as experiências formativas.

Ao privilegiar o trabalho como princípio educativo, a proposta formativa do Curso Técnico em Mecânica assume o compromisso com a dimensão da prática profissional intrínseca às abordagens conceituais, atribuindo-lhe o caráter de transversalidade. Assim sendo, articula-se de forma indissociável à teoria, integrando as cargas horárias mínimas da habilitação profissional, conforme definem as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica de Nível Médio.

Em consonância com esses princípios, a prática profissional no Curso Técnico em Mecânica traduz-se, curricularmente, por meio do que denominamos aqui, Práticas Profissionais Integradas (PPI). A ideia da PPI é de que as práticas profissionais sejam realizadas ao longo do curso, inclusive, como uma metodologia possível para concretizar outros componentes curriculares integradores, tais como, por exemplo, visitas técnicas, disciplinas eletivas, projetos de ensino, pesquisa e extensão, etc. Sendo assim, ao planejar uma PPI, conforme a(s) etapa(s) letiva(s) na(s) qual(is) será desenvolvida, uma das questões a ser resolvida é: com o objetivo de atender a qual(is) conhecimento(s), habilidade(s) do perfil do egresso a PPI se propõe? A resposta a esta questão determinará o formato e metodologias de realização da própria PPI pretendida naquele caso.

São objetivos específicos das Práticas Profissionais Integradas:

- I - aproximar a formação dos estudantes com o mundo do trabalho;
- II - articular os conhecimentos desenvolvidos durante o período letivo, buscando o entrelaçamento com outros componentes curriculares;
- III - operacionalizar a integração do currículo, buscando proporcionar um senso de unidade e de coesão lógica em todo o curso e com o mundo do trabalho;
- IV - viabilizar a efetiva aplicação da prática profissional específica de cada curso de acordo com a ênfase tecnológica esperada;
- V - assegurar espaço destinado ao enfoque para a formação do Perfil Profissional do Egresso desejado pelo curso, bem como contemplar as especificidades da localização geográfica em que se encontra;
- VI – constituir-se como espaço permanente de reflexão-ação envolvendo todo o corpo docente do curso no seu planejamento;
- VII - incentivar a pesquisa como princípio educativo;
- VIII - integrar o trabalho manual com o trabalho intelectual;
- IX - promover a interdisciplinaridade;
- X – promover a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- XI – incentivar a inovação tecnológica.

A Prática Profissional Integrada requer o planejamento da organização curricular do curso, garantido um espaço/tempo que possibilite a articulação entre os conhecimentos construídos nos diferentes componentes curriculares, propiciando a flexibilização curricular e a ampliação do diálogo entre as diferentes áreas de formação, motivando os estudantes em processo formativo, do início até a conclusão do curso, em razão de estarem em permanente contato com a prática real de trabalho.

A Prática Profissional Integrada, nos cursos técnicos integrados, visa agregar conhecimentos da área básica e da área técnica, como também a integração entre as

componentes curriculares básicas e técnicas, e por fim entre estas e o mundo do trabalho.

O planejamento, o desenvolvimento e a avaliação das PPIs deverão levar em conta as particularidades da forma e modalidade de oferta do curso para que se planejem atividades realmente possíveis de realização.

A PPI será realizada por meio de metodologias de ensino que contextualizam a aplicabilidade dos conhecimentos aprendidos no decorrer do processo formativo, problematizando a realidade, fazendo com que os estudantes, por meio de estudos, pesquisas e práticas desenvolvam projetos e ações, baseados na criticidade e na criatividade.

### **9.2.1 - Estágio profissional supervisionado**

Considerando a natureza tecnológica e o perfil profissional projetado, o Curso Técnico em Mecânica não oferta Estágio Profissional Obrigatório, assegurando, no entanto, a prática profissional intrínseca ao currículo desenvolvida nos ambientes de aprendizagem.

### **9.2.2 - Estágio não obrigatório**

No Curso Técnico em Mecânica, possibilita-se execução de estágio não-obrigatório, em caráter opcional e acrescido à carga horária obrigatória, assegurando ao estudante a possibilidade de trilhar itinerários formativos particularizados, conforme seus interesses e possibilidades.

A modalidade de realização de estágios não obrigatórios encontra-se normatizada no regulamento de estágio do IFSul.

### **9.3 - Atividades complementares**

Não se aplica.

#### **9.4 – Trabalho de Conclusão de Curso**

Não se aplica

#### **9.5 - Matriz curricular**

Em anexo

### 9.5.1 - Representação gráfica do perfil de formação

Etapa Letiva	Núcleo Básico	Núcleo Politécnico	Núcleo Tecnológico	Núcleo Diversificado
1º ano	Línguas Estrangeiras Biologia I	Matemática Gestão, Meio Ambiente e Segurança Sociedade, Ciência e Cultura I Língua Portuguesa e Literatura I Desenho Técnico e Computação Gráfica	Física I Química I Metrologia Tecnologia dos materiais	
2º ano	Línguas Estrangeiras II História I Geografia I Educação Física I Biologia II	Matemática II Física II Fabricação Mecânica I	Língua Portuguesa e literatura II Química II Eletricidade Industrial Comandos Hidráulicos e Pneumáticos Elementos de Máquinas Sistemas de Processos Mecânicos e Metalúrgicos	Projetos eletivos Permanentes; Projetos Integrados;

<b>3º ano</b>	História II	Sociedade, Ciência e Cultura II Língua Portuguesa e Literatura III Formação Geral Integrada Fabricação Mecânica II	Línguas estrangeiras III	
	Geografia II		Matemática III	
	Química III		Física III	
	Biologia III		Resistência dos Materiais	
	Educação Física II		Automação	
			Manutenção	
		Máquinas Térmicas		
		Projetos		

\*Para viabilidade da organização dos horários de atividades semanais, ver regulamento no Anexo I.

#### **9.6 - Matriz de componentes curriculares eletivas**

Em anexo.

#### **9.7 Matriz de componentes curriculares optativas**

Em anexo.

#### **9.8 Matriz de pré-requisitos**

Não se aplica.

#### **9.9 Matriz de componentes curriculares equivalentes**

Não se aplica.

#### **9.10 Matriz de componentes curriculares a distância**

Em anexo.

#### **9.11 – Componentes curriculares, ementas, conteúdos e bibliografia.**

Em anexo.

#### **9.12 - Flexibilidade curricular**

O Curso Técnico em Mecânica implementa o princípio da flexibilização preconizado na legislação regulatória da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, concebendo o currículo como uma trama de experiências formativas intra e extra-institucionais que compõem itinerários diversificados e particularizados de formação.

Nesta perspectiva, são previstas experiências de aprendizagem que transcendem os trajetos curriculares previstos na matriz curricular. A exemplo disso,

estimula-se o envolvimento do estudante em Projetos Eletivos Permanentes, Projetos de pesquisa, ensino e extensão, participação em eventos, estágios não obrigatórios, tutorias acadêmicas, dentre outras atividades especificamente promovidas ou articuladas ao Curso e ou outras experiências potencializadoras das práticas científicas e da sensibilidade às questões sociais.

Por meio destas atividades, promove-se o permanente envolvimento dos discentes com as questões contemporâneas que demandam problematização escolar, com vistas à qualificação da formação cultural e técnico-científica do estudante.

Para além dessas diversas estratégias de flexibilização, também a articulação permanente entre teoria e prática e entre diferentes campos do saber no âmbito das metodologias educacionais, constitui importante modalidade de flexibilização curricular, uma vez que incorpora ao programa curricular previamente delimitado a dimensão do inusitado, típica dos contextos científicos, culturais e profissionais em permanente mudança.

### **9.13 – Política de formação integral do estudante**

O curso Técnico em Mecânica oferece ao aluno uma diversidade de atividades formativas que propiciam a formação integral do aluno.

Estas atividades são implementadas no desenvolvimento dos conteúdos transversais em atividades interdisciplinares por meio dos Projetos Eletivos Permanentes e Projetos Integradores.

Também são realizadas ações relacionadas aos aspectos afetivo e emocional, orientação permanente sobre direitos e deveres do aluno como cidadão.

### **9.14 - Políticas de apoio ao estudante**

O IFSul possui diferentes políticas que contribuem para a formação dos estudantes, proporcionando-lhes condições favoráveis à integração na vida acadêmica.

Estas políticas são implementadas através de diferentes programas e projetos, quais sejam:

- Programa Nacional de Assistência Estudantil (PNAES);

- Programa de Intercâmbio e Mobilidade Estudantil;
- Projetos de Ensino, Pesquisa e Extensão;
- Programas de Monitoria;
- Projetos de Apoio à Participação em Eventos;
- Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE);
- Programa Nacional do Livro Didático (PNLD);
- Programa Nacional Biblioteca na Escola (PNBE);
- Programa Institucional de Iniciação à Docência (PIBID);
- Programa Bolsa Permanência;
- Programa de Tutoria Acadêmica.

No âmbito do Curso, dentre outras, são adotadas as seguintes iniciativas:

- Aulas de reforço;
- Oficinas especiais para complementação de estudos;
- Recuperação paralela;
- Projetos integrados;
- Projetos de ensino, pesquisa e extensão;
- Comissão de permanência e êxito.

#### **9.15 - Formas de implementação das políticas de ensino, pesquisa e extensão**

A partir das referências estabelecidas no PPI do IFSul, o Curso Técnico em Mecânica propõe-se a desenvolver suas atividades, sob a perspectiva da indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão, contribuindo para a formação de um cidadão, imbuído de valores éticos, que, com sua competência técnica, atue positivamente no contexto social.

Efetivamente, na consecução de seu currículo, teoria e prática são dimensões indissociáveis para a educação integral. Portanto, nessa perspectiva, o curso desenvolverá:

- a pesquisa como prática pedagógica integrada à extensão, atendendo às exigências da sociedade contemporânea que exige uma formação articulada com a máxima organicidade, competência científica e técnica, inserção política e postura ética;
- priorizar um modelo que integre diversas áreas do conhecimento e diversos níveis de ensino do curso;
- fortalecer a produção e socialização do conhecimento científico, tecnológico e da responsabilidade ambiental, contribuindo para o desenvolvimento local e regional, ao vincular as soluções para problemas reais com o conhecimento acadêmico;
- possibilitar o desenvolvimento do espírito crítico e a criatividade, estimular a curiosidade investigativa, incentivar a participação em eventos que permitam maior troca de informações entre aluno, professor e sociedade;
- realizar projetos de pesquisa e extensão que permitam a preservação ambiental e o desenvolvimento social como imprescindíveis à consolidação de novas tecnologias, priorizando uma abordagem transdisciplinar dos temas propostos;
- desenvolver pesquisa que promova a introdução de novidades tecnológicas ou aperfeiçoamento do ambiente produtivo, social e educacional, que resulte em novos produtos, processos ou serviços, comprometidos com o arranjo produtivo, social e cultural local;
- incentivo ao trabalho científico por meio de discussões de temas pertinente a proposta do curso, visando à relevância científica, social;
- identificação de projetos de pesquisa que despertem o interesse do aluno em participar em grupos de estudos, visando ao desenvolvimento do pensamento científico;
- articulação de temas com possibilidades de atuação profissional do aluno.

#### **9.16 Política de Inclusão e Acessibilidade do Estudante**

Entende-se como educação inclusiva a garantia de acesso e permanência do estudante na instituição de ensino, implicando, desta forma, no respeito às diferenças individuais, especificamente, das pessoas com deficiência, diferenças étnicas, de gênero, culturais, socioeconômicas, entre outras.

A Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul, amparada na Resolução nº 51/2016, contempla ações inclusivas voltadas às especificidades dos seguintes grupos sociais:

I - pessoas com necessidades educacionais específicas: consolidando o direito das pessoas com Deficiência, Transtornos Globais do Desenvolvimento e Altas habilidades/Superdotação, sendo o Núcleo de Apoio as Necessidades Específicas – NAPNE, o articulador destas ações, juntamente com a equipe multiprofissional do Campus.

II – gênero e diversidade sexual: e todo o elenco que compõe o universo da diversidade para a eliminação das discriminações que as atingem, bem como à sua plena integração social, política, econômica e cultural, contemplando em ações transversais, tendo como articulador destas ações o Núcleo de Gênero e Diversidade – NUGED.

III – diversidade étnica: voltados para o direcionamento de estudos e ações para as questões étnico-raciais, em especial para a área do ensino sobre África, Cultura Negra e História, Literatura e Artes do Negro no Brasil, pautado na Lei nº 10.639/2003 e das questões Indígenas, Lei nº 11.645/2008, que normatiza a inclusão das temáticas nas diferentes áreas de conhecimento e nas ações pedagógicas, ficando a cargo do Núcleo de Educação Afro-brasileira e Indígena – NEABI.

Para a efetivação da Educação Inclusiva, o Curso Técnico em Mecânica considera todo o regramento jurídico acerca dos direitos das pessoas com deficiência, instituído na Lei de Diretrizes e Bases – LDB 9394/1996; na Política de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva/2008; no Decreto nº 5.296/2004, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas com Deficiência ou com mobilidade reduzida; na Resolução CNE/CEB nº 2/2001 que Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica; no Decreto nº 5.626/2005, dispondo sobre a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS; no Decreto nº 7.611/2011 que versa sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado; na Resolução nº 4/2010 que define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Básica; na Lei nº 12.764/2012 que Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; no parecer CNE/CEB nº 3 de 2013, o qual trata da Terminalidade Específica e na Lei nº 13.146/ 2015 que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência conhecida como o Estatuto da Pessoa com Deficiência.

A partir das referidas referências legais apresentadas, o Curso Técnico em Mecânica, assegura currículos, métodos e técnicas, recursos educativos e organização

específicos, para atender as necessidades individuais dos estudantes. Contempla ainda em sua proposta a possibilidade de flexibilização e adaptações curriculares que considerem o significado prático e instrumental dos conteúdos básicos, das metodologias de ensino e recursos didáticos diferenciados, dos processos de avaliação compreensiva, da terminalidade específica, adequados ao desenvolvimento dos alunos e em consonância com o projeto pedagógico da escola, respeitada a frequência obrigatória. Bem como, a garantia de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio de oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena, atendendo às características dos estudantes com deficiência, garantindo o pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, favorecendo ampliação e diversificação dos tempos e dos espaços curriculares por meio da criatividade e inovação dos profissionais de educação, matriz curricular compreendida com propulsora de movimento, dinamismo curricular e educacional.

Para o planejamento das estratégias educacionais voltadas ao atendimento dos estudantes com deficiência, será observado o que consta na Instrução Normativa nº 3 de 2016, que dispõe sobre os procedimentos relativos ao planejamento de estratégias educacionais a serem dispensadas aos estudantes com deficiência, tendo em vista os princípios estabelecidos na Política de Inclusão e Acessibilidade do IFSul.

## **10 – CRITÉRIOS PARA VALIDAÇÃO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS PROFISSIONAIS ANTERIORES**

Os procedimentos necessários à abertura e desenvolvimento do processo de validação de conhecimentos e experiências adquiridas no trabalho encontram-se detalhados na Organização Didática do IFSul.

## **11 – PRINCÍPIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO**

### **11.1 – Avaliação da aprendizagem dos estudantes**

A avaliação no IFSul é compreendida como processo, numa perspectiva libertadora, tendo como finalidade promover o desenvolvimento pleno do educando e favorecer a aprendizagem. Em sua função formativa, a avaliação transforma-se em exercício crítico de reflexão e de pesquisa em sala de aula, propiciando a análise e a

compreensão das estratégias de aprendizagem integrada dos estudantes, na busca de tomada de decisões pedagógicas favoráveis à continuidade do processo.

A avaliação, sendo dinâmica e continuada, não deve limitar-se à etapa final de uma determinada prática. Deve, sim, pautar-se pela observação, desenvolvimento e valorização de todas as etapas de aprendizagem, estimulando o progresso do educando em sua trajetória educativa.

No âmbito do Curso Técnico em Mecânica, a avaliação do desempenho será feita de maneira formal, com a utilização de diferentes instrumentos de avaliação, preferencialmente de forma integrada, entre os componentes curriculares. Constituem os diferentes instrumentos de avaliação trabalhos, desenvolvimento de projetos, participação nos fóruns de discussão, provas práticas ou escritas, entre outras atividades que o corpo docente julgar adequados, propostas de acordo com a especificidade de cada área do conhecimento e componente curricular.

A avaliação deve ser diagnóstica no processo de ensino e de aprendizagem, com a finalidade de identificar as necessidades dos educandos e de verificar suas potencialidades e limitações de aprendizado comprometendo-se com a sua superação.

A sistematização do processo avaliativo consta na Organização Didática do IFSul, e fundamenta-se nos princípios anunciados do Projeto Pedagógico Institucional.

### **11.2 – Avaliação Diagnóstica Integrada**

Até no máximo o trigésimo dia letivo de cada turma ingressante na primeira etapa letiva do curso, será realizada avaliação diagnóstica por todos os componentes curriculares. Esta tem o objetivo de verificar o nível de conhecimentos prévios dos estudantes e a necessidade de estudos de recuperação de conhecimentos, que propiciem ao aluno, melhores condições de prosseguir no ensino médio.

### **11.3 – Da validação de conhecimentos anteriores de Língua Estrangeira - Inglês**

Quanto ao ensino de Língua Inglesa, ao longo dos anos tem-se observado que os jovens ingressantes no Ensino Médio apresentam diferentes graus de conhecimento sobre o idioma. Desta forma, a experiência pedagógica demonstra que tal heterogeneidade tem ocasionado grandes dificuldades no trabalho didático com a língua estrangeira, pois há um descompasso de conhecimentos prévios: os estudantes iniciantes se sentem fracassados comparativamente a seus colegas com vivências ampliadas com a língua, os quais, por sua vez, expressam frustração pela repetição de conteúdos já conhecidos. Aliado a isso, há que se considerar o tamanho das turmas (mais de 30 estudantes), fator que não permite um trabalho personalizado dos professores, capaz de amenizar essas disparidades.

Diante dessa realidade, entendeu-se importante considerar as trajetórias já percorridas dos estudantes na língua inglesa, e oferecer a possibilidade de aproveitarem seus conhecimentos prévios - adquiridos formal ou informalmente – viabilizando que os jovens sejam dispensados das atividades e avaliações de língua inglesa. Isso significa que, diante da avaliação de conhecimentos, os estudantes poderão obter aproveitamento de um ou mais anos, podendo alcançar a dispensa das atividades da língua inglesa durante os três anos do Ensino Médio. Para viabilizar essa proposta, a cada ano letivo serão aplicadas avaliações aos estudantes ingressantes no primeiro ano do EMI durante o período de provas de aproveitamento previsto no calendário acadêmico do campus. Essas avaliações acontecerão em laboratório, serão realizadas via sistema informatizado e acompanhadas pelos professores de línguas e colegas voluntários. Como o objetivo é o aproveitamento de estudos, exige-se rendimento mínimo de 80% para a liberação do estudante. Caso o estudante obtenha êxito e tiver a autorização dos pais ou responsáveis, poderá ser dispensado de cursar a(s) disciplina(s) de Língua Estrangeira – Inglês I, II, III, e a nota tirada na prova será alocada nos registros acadêmicos como nota do(s) ano(s) letivo(s) correspondente(s).

### **11.4 – Recuperação Paralela**

A recuperação paralela será um mecanismo adotado para propiciar ao aluno a possibilidade de superação das dificuldades identificadas nas avaliações. O objetivo é agir de forma pró-ativa, buscando sanar as deficiências de aprendizado. Os docentes identificarão as necessidades dos alunos e farão o planejamento, das ações de recuperação paralela, nas reuniões do integrado.

A Recuperação Paralela poderá ser realizada por meio de: projetos de ensino, grupos de estudos, monitorias, articulação com os estudantes de nível superior,

atividades integradas/multidisciplinares, orientação docente e ou da equipe de atendimento biopsicossocial e pedagógico ao estudante, bem como por outros meios.

#### **11.5 – Reavaliação e reprovação.**

O aluno que, ao final do período letivo, não for aprovado em alguma etapa avaliativa terá direito à reavaliação no(s) componente(s) curriculares em que não obteve êxito. Após a reavaliação, não obtendo aprovação, serão dados os encaminhamentos conforme Organização Didática do IFSul.

#### **11.6 – Procedimentos de avaliação do projeto pedagógico de curso**

A avaliação do Projeto Pedagógico de Curso é realizada de forma processual, promovida e concretizada no decorrer das decisões e ações curriculares. É caracterizada pelo acompanhamento continuado e permanente do processo curricular, identificando aspectos significativos, impulsionadores e restritivos que requerem aperfeiçoamento, no processo educativo do Curso.

O processo de avaliação do Curso é sistematicamente desenvolvido pelo colegiado ou pela coordenação de Curso, sob a coordenação geral do Coordenador de Curso, conforme demanda avaliativa emergente.

Para fins de subsidiar a prática autoavaliativa capitaneada pelo Colegiado ou pela Coordenação, o Curso Técnico em Mecânica levanta dados sobre a realidade curricular por meio dos Conselhos de Classe participativos e pesquisa junto aos alunos e professores.

Ao longo da duração do curso, o PPC será periodicamente avaliado, sendo que alterações serão feitas mediante decisão do colegiado.

## **12 – FUNCIONAMENTO DAS INSTÂNCIAS DE DELIBERAÇÃO E DISCUSSÃO**

De acordo com o Estatuto, o Regimento Geral e a Organização Didática do IFSul, as discussões e deliberações referentes à consolidação e/ou redimensionamento dos princípios e ações curriculares previstas no Projeto Pedagógico de Curso, em conformidade com o Projeto Pedagógico Institucional, são desencadeadas nos diferentes fóruns institucionalmente constituídos para essa finalidade:

- Núcleo Docente Estruturante (NDE): núcleo obrigatório para os Cursos Superiores e opcional para os demais, responsável pela concepção, condução da elaboração, implementação e consolidação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso;
- Colegiado/Coordenadoria de Curso: responsável pela elaboração e aprovação da proposta de Projeto Pedagógico no âmbito do Curso;
- Pró-reitoria de Ensino: responsável pela análise e elaboração de parecer legal e pedagógico para a proposta apresentada;
- Colégio de Dirigentes: responsável pela apreciação inicial da proposta encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino;
- Conselho Superior: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (itens estruturais do Projeto);
- Câmara de Ensino: responsável pela aprovação da proposta de Projeto Pedagógico de Curso encaminhada pela Pró-reitoria de Ensino (complementação do Projeto aprovado no Conselho Superior).
- O colegiado do curso será formado pelo corpo docente e equipe de apoio pedagógico. A coordenação de curso será eleita pelo colegiado conforme orientações da Organização Didática.

## 13 – PESSOAL DOCENTE E TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

### 13.1 - Pessoal docente e supervisão pedagógica

NOME	DISCIPLINA QUE LECIONA	TITULAÇÃO/ UNIVERSIDADE	REGIME DE TRABALHO
Albino Moura Guterres	Fabricação Mecânica	Graduação: Engenharia Mecânica (Fundação Universidade do Federal do Rio Grande) Pós- Graduação: Mestrado em Engenharia - Infraestrutura e Meio Ambiente (Fundação Universidade do Federal do Rio Grande) Doutorado em Programa de Pós-graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais (PUC-RS)	40 DE
Alexandre Pitol Boeira	Sistemas de Processos Mecânicos e Metalúrgicos Tecnologia dos Materiais	Graduação: Engenharia Metalúrgica (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) Pós- Graduação: Mestrado em Engenharia (Fundação Universidade do Federal do Rio Grande) Doutorado em Engenharia Mecânica (Universidade Estadual de Campinas)	40 DE
Alexsander Furtado Carneiro	Eletricidade Industrial Comandos Hidráulicos e Pneumáticos Automação	Graduação: Engenharia Elétrica com Ênfase em Eletônica (Universidade de Passo Fundo) Pós- Graduação: Educação a Distância: Gestão e Tutoria (Centro Universitário Leonardo da Vinci) Mestrado em Estudos Profissionais em Educação (Instituto Politécnico do Porto – ESE – Escola Superior de Educação)	40 DE
Anselmo Rafael Cukla	Eletricidade Industrial Comandos Hidráulicos e Pneumáticos Automação	Graduação: Engenharia Elétrica (Universidade Nacional de Misiones) Mestre em Engenharia - área de concentração: Processos de Fabricação (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) Doutor em Engenharia - área de concentração: processos de fabricação (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)	40 DE
Carlos Eugênio Fortes Teixeira	Comandos Hidráulicos e Pneumáticos Metrologia	Graduação: Engenharia Agrícola (Universidade Federal de Pelotas) Pós- Graduação: Especialização em Ciência e Tecnologia de Sementes (por tutoria à	40 DE

		distância) (Universidade Federal de Pelotas) Mestrado Profissional Ciência e Tecnologia de Sementes (Universidade Federal de Pelotas) Doutorado em agronomia (Universidade de Passo Fundo)	
Cassiano Pinzon	Desenho Técnico e Computação Gráfica Elementos de Máquinas Projetos	Graduação: Engenharia - Habilitação em Mecânica (Universidade de Passo Fundo) Pós- Graduação: Especialização em Engenharia da Produção e Manufatura (Universidade de Passo Fundo) Mestrado em Engenharia Mecânica (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)	40 DE
Cláudio André Lopes de Oliveira	Metrologia Fabricação Mecânica II Manutenção Mecânica	Graduação: Engenharia Mecânica (Universidade de Passo Fundo) Pós- Graduação: Mestrado em Engenharia de Produção (Universidade Federal de Santa Maria)	40 DE
Daniel Almeida Hecktheuer	Fabricação Mecânica I	Graduação: Engenharia Mecânica (Universidade de Caxias do Sul) Pós- Graduação: Mestrado Engenharia de Infraestrutura e Meio Ambiente (Universidade de Passo Fundo) Doutorado: Programa de Pós-graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais (PUC-RS) em andamento	40 DE
Daniel Beck	Resistência dos Materiais	Graduação: Engenharia Mecânica (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) Pós- Graduação: Mestrado em Engenharia - Pós-Graduação em Engenharia Mecânica (Universidade Federal do Rio Grande do Sul) Doutorado - Pós-graduação em Engenharia Mecânica (Universidade Federal do Rio Grande do Sul)	40 DE
Elton Neves da Silva	Fabricação Mecânica I	Graduação: Engenharia Mecânica (Universidade Federal de Santa Maria) Pós- Graduação: Especialização em Engenharia de Segurança do Trabalho (Universidade Federal de Santa Maria) Mestrado em Engenharia Agrícola (Universidade Federal de Santa Maria)	40 DE

Fabio Telles	Fabricação Mecânica I Fabricação Mecânica II	Graduação: Engenharia Mecânica (Universidade Passo Fundo) Pós- Graduação: Especialização em Engenharia da Qualidade (Universidade Candido Mendes)	40 DE
Juliano Polezze	Fabricação Mecânica I	Graduação: Engenharia Mecânica (Universidade de Passo Fundo) Pós-graduação: Mestrado - Mestre em projeto e Processos de Fabricação - Área de Engenharia Mecânica (Universidade de Passo Fundo)	40 DE
Luis Fernando Melegari	Fabricação Mecânica II	Graduação: Engenharia Mecânica (Universidade de Passo Fundo) Pós- Graduação: Mestrado em Engenharia da Produção (Universidade Federal de Santa Maria) Doutorado Programa de Pós-graduação em Engenharia e Tecnologia de Materiais (PUC-RS)	40 DE
Raul Eduardo Fernandez Sales	Física	Graduação: Engenharia Elétrica (UNIJUI) Pós-graduação: Mestrado em Engenharia Elétrica – Área de Concentração Engenharia Biomédica (Universidade Federal de Santa Catarina)	40 DE
Sandro Clodoaldo Machado	Desenho Técnico e Computação Gráfica Gestão, Meio Ambiente e Segurança I	Graduação: Engenharia Mecânica (Universidade de Passo Fundo) Pós- Graduação: Especialização em Engenharia de Segurança no trabalho (Universidade de Passo Fundo) Mestrado em Engenharia - Infraestrutura e Meio Ambiente (Universidade de Passo Fundo)	40 DE
Bianca Deon Rossato	Língua Portuguesa e Literatura I Língua Portuguesa e Literatura II Língua Portuguesa e Literatura III	Graduação: Letras - Licenciatura Plena (Universidade de Passo Fundo) Pós- Graduação: Mestrado em Letras (Universidade de Passo Fundo) Doutorado: Área de Estudos Literários Pós-Graduação em Literatura Estrangeira Moderna (UFRGS)	40 DE
Carlisa Smoktunowicz Toebe	Sociedade Ciência e Cultura I Gestão, Meio Ambiente e Segurança II	Graduação: Bacharel em Direito (Unijui) Pós-Graduação: Especialização em Direito Empresarial (UPF) Mestrado em Desenvolvimento (Unijui)	40 DE

Denilson José Seidel	Matemática I Matemática II Matemática III	Graduação: Licenciatura Plena em Matemática (Universidade Federal de Santa Maria) Pós- Graduação: Mestrado em Modelagem Matemática (UNIJUI) Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática (ULBRA – Canoas-RS)	40 DE
Edimara Luciana Sartori	Língua Portuguesa e Literatura I Língua Portuguesa e Literatura II Língua Portuguesa e Literatura III	Graduação: Licenciatura em Letras (UFSM) Pós Graduação: Mestrado em Letras (UFSM) Doutorado: Doutorado em Letras Vernáculas (UFRJ)	40 DE
Jacinta Lourdes Weber Bourscheid	Biologia I Biologia II Biologia III Gestão, Meio Ambiente e Segurança	Graduação: Licenciatura em Ciência com Plenificação em Biologia (Centros Integrados de Ensino Superior de Ijuí) Graduação em Pedagogia Pós-graduação: Mestrado em Educação em Ciências e Matemática (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul) Doutorado em ensino de ciências e matemática (Universidade Luterana do Brasil)	40 DE
Jaqueline Pinzon	Gestão, Meio Ambiente e Segurança	Graduação: Administração (Universidade de Passo Fundo) Pós Graduação: MBA em Administração e Gestão de Varejo	40 DE
Joseane Amaral	Língua Estrangeira I Língua Estrangeira II Língua Estrangeira III Língua Portuguesa e Literatura I	Graduação: Licenciatura em Letras - Português e Inglês com suas respectivas literaturas (Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ) Pós- Graduação: Especialização em Linguística e ensino de línguas e literatura (Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ) Mestrado em Letras (Universidade Federal de Santa Maria)	40 DE
Lisiane Araujo Pinheiro	Física I, II e III	Graduação: Licenciatura em Física e bel em Física Médica Mestrado em Ensino de Física	40 DE
Marcelo Lacort	Matemática I Matemática II Matemática III	Graduado em Matemática Licenciatura Plena -(UPF) Mestrado em Engenharia - (UPF)	40 DE

Lucas Vanini	Matemática I Matemática II Matemática III	Graduação: Licenciatura Plena em Matemática (Ufpel) Pós- Graduação: Mestrado em Engenharia Oceânica (Universidade Federal do Rio Grande -(Furg) Doutorado em Ensino de Ciências e Matemática (ULBRA – Canoas-RS)	40 DE
Maria Carolina Fortes	Supervisão Pedagógica	Graduação: Pedagogia (Universidade de Passo Fundo) Pós- Graduação: Psicopedagogia (FACIPAL) Supervisão Escolar (FACIPAL) Mestrado em educação (UFRGS) Doutorado em Educação (UFRGS)	40 DE
Mateus Capssa Lima	Sociedade, Ciência e Cultura História I História II	Graduação: Licenciatura e Bacharelado em História (UFSM) Pós-Graduação: Mestrado em História (UFSM) e Doutorado em História (UNISINOS)	40 DE
Roberta Macedo Ciocari	Língua Estrangeira I Língua Estrangeira II Língua Estrangeira III	Graduação: Letras - Licenciatura Plena (Universidade de Passo Fundo) Pós- Graduação: Especialização em Linguística Aplicada ao Ensino da Língua Estrangeira (Universidade de Passo Fundo) Mestrado em Letras (Universidade de Passo Fundo)	40 DE
Robson Brum Guerra	Química I Química II Química III	Graduação: Química - Licenciatura Plena (Universidade Federal de Santa Maria) Pós- Graduação: Doutorado em Química Orgânica (Universidade Federal de Santa Maria)	40 DE
Samanta Santos da Vara	Matemática I Matemática II Matemática III	Graduação: Licenciatura Plena em Matemática (Universidade Federal de Pelotas) Pós- Graduação: Mestrado Engenharia Oceânica (Fundação Federal do Rio Grande)	40 DE
Sidinei Cruz Sobrinho	Sociedade Ciência e Cultura	Graduação: Filosofia (Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões) e Direito (Faculdade Anhanguera de Passo Fundo) Pós-graduação: Especialização em Direitos Humanos ( Faculdade de Ciências Sociais de Florianópolis) Mestrado em Filosofia (Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul)	40 DE

*	Geografia I Geografia II		
*	Educação Física		

\* Os docentes serão selecionados em edital para professor efetivo que está aberto.

### 13.2 - Pessoal técnico-administrativo

NOME	ÁREA	GRADUAÇÃO/PÓS-GRADUAÇÃO
Adriana Schleder	Pedagogo	Graduação: Pedagogia – Licenciatura Plena (Universidade de Passo Fundo) Pós- Graduação: Especialização em educação especial: Práticas Inclusivas na Escola (Universidade de Passo Fundo)
Alana Arena Schneider	Téc. em Edificações	Curso Técnico: Edificações (IFSUL) Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo (IMED)
Alex Sebben da Cunha	Tecnólogo em Sistemas para Internet	Curso Técnico: Informática para Internet (IFSUL) Graduação: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet (IFSUL) Mestrado em computação aplicada (Universidade de Passo Fundo)
Almir Menegaz	Assist. em Adminst.	Graduação: Direito (Universidade de Passo Fundo)
Andréia Kunz Morello	Téc. em Assuntos Educacionais	Graduação: Licenciatura em História (Universidade de Passo Fundo) Pós-Graduação: Mestrado em Educação (Universidade de Passo Fundo)
Ângela Xavier	Enfermeira	Graduação: Enfermagem (ULBRA – Carazinho/RS) Pós-Graduação: Especialização em Enfermagem do Trabalho (Universidade de Passo Fundo) Mestrado em Educação (Universidade de Passo Fundo)
Angelo Marcos de Freitas Diogo	Administrador	Graduação: Bacharelado em Administração (Universidade de Passo Fundo) Especialização: MBA em Gestão Empresarial (FGV)
Bruna da Silva Pereira	Técnico em Edificações	Curso técnico em Edificações (IFSUL) Bacharelado em Arquitetura e Urbanismo (UFPEL)
Ciana Minuzzi Gaike Biulchi - Exercício Provisório	Enfermeira	Graduação: Enfermeiro (URI) Especialização em Saúde Coletiva (UNIFRA) Pós-graduação: Mestrado em Envelhecimento Humano (Universidade de Passo Fundo)

Cibele Barêa	Téc. em Assuntos Educacionais	Graduação : Pedagogia – Licenciatura Plena (Universidade de Passo Fundo) Pós-graduação: Especialização em Gestão Escolar (Universidade Castelo Branco) Mestrado em História (Universidade de Passo Fundo)
Cleiton Xavier dos Santos	Contador	Graduação: Bacharelado em Ciências Contábeis (Universidade de Passo Fundo) Pós-graduação: Mba em Economia e Gestão Empresarial (Universidade de Passo Fundo)
Daniel Gasparotto dos Santos	Assist. em Adminst.	Graduação: Direito (Anhanguera Educacional – FAPLAN ) Pós-Graduação: Especialista em Direito público com capacitação para Ensino do Magistério Superior (Damásio Educacional S/A - Passo Fundo – RS)
Diogo Nelson Rovadosky	Analista de Tecnologia da Informação	Curso Técnico em Processamento de Dados Graduação: Curso de tecnologia em sistemas de informação (Universidade de Passo Fundo) Pós-graduação: Especialização em gerenciamento de projetos (SENAC) Mestrado em Informática Aplicada (Universidade de Passo Fundo)
Eliana Xavier da Rocha	Telefonista	Graduação: Gestão Pública (Faculdade Meridional) Pós-graduação: Especialização em Administração e Gestão do Conhecimento (UNINTER)
Emerson José Guth (Cooperação Técnica)	Enfermeiro	Graduação: Enfermagem (UFSM) Pós-graduação: URGÊNCIA, EMERGÊNCIA E TRAUMA (FACISA)
Fernanda Milani	Técnico em Tecnologia da informação	Graduação: Bacharelado em Ciência da Computação (Universidade de Passo Fundo) Pós-graduação: Especialização em administração de banco de dados (SENAC) Mestrado em Informática Aplicada (Universidade de Passo Fundo)
Gislaine Caimi Guedes	Assist. em Adminst.	Graduação : Licenciatura em educação física (Universidade de Passo Fundo)
Giuliana Gonçalves do Carmo de Oliveira	Assist. em Adminst.	Curso Técnico em segurança do trabalho – área saúde
Gustavo Cardoso Born	Engenheiro Civil	Graduação : Engenharia Civil (Universidade Católica de Pelotas)
Hailton Rodrigues D'Avila	Assistente de Alunos	Ensino Médio (E.E.E. Médio Protásio Alves)
Ionara Soveral Scalabrin	Pedagogo	Graduação: Licenciatura em Pedagogia (Universidade de Passo Fundo) Pós-graduação: Especialização em metodologia de Ensino Religioso (Universidade de Passo Fundo) Especialização em supervisão escolar, Especialização em Orientação Educacional (Universidade de Passo Fundo ) Mestrado em educação (Universidade de Passo Fundo)

Jaqueline dos Santos	Assist. em Adminst.	Graduação: Bacharelado em Administração (Universidade de Passo Fundo) Pós-Graduação: MBA em Gestão de Pessoas (Anhanguera Educacional –Faplan)  Mestrado em Administração (IMED)
Juliana Favretto	Téc. em Assuntos Educacionais	Graduação: Licenciatura em pedagogia (Universidade de Passo Fundo ) Pós-graduação: Mestrado em educação (Universidade de Passo Fundo )
Letícia Cecconello	Assistente de Alunos	Graduação: Engenharia Ambiental (Universidade de Passo Fundo)
Luciano Rodrigo Ferretto	Analista de Tecnologia da Informação	Curso técnico em processamento de Dados Graduação: Bacharel em sistemas de informação (Universidade Luterana do Brasil) Pós-graduação: Especialização em Metodologia do ensino na educação superior (FACINTER)  Mestrado em Informática Aplicada (Universidade de Passo Fundo)
Luis Fernando Locatelli dos Santos	Tecnólogo em Gestão Pública	Graduação: Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública (FACINTER) Pós-Graduação: Especialização em Administração Pública e Gerência de Cidades (FACINTER)
Maria Cristina de Siqueira Santos	Bibliotecária	Graduação: Bacharelado em Biblioteconomia (UFRGS) Pós-graduação: Especialização em Gestão de unidades de informação (UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina)
Mariele Luzzi	Bibliotecária	Graduação: Bacharelado em Biblioteconomia (UFRGS)
Marina Rosa Cé Luft	Aux. de Biblioteca	Graduação: Direito (Universidade de Passo Fundo) Especialista em Direito do Trabalho (UFRGS)
Micheli Noetzold	Assist. em Adminst.	Graduação: Licenciatura em educação física (Universidade de Passo Fundo) Pós-graduação: Especialização em treinamento esportivo (Universidade de Passo Fundo)
Natália Dias	Assistente de Alunos	Graduação: Direito (Universidade de Passo Fundo) Pós-graduação: Especialização em direito previdenciário (Anhanguera – Uniderp)
Pablo Caigaro Navarro	Técnico em Mecânica	Técnico em Mecânica (Universidade de Passo Fundo) Tecnologia em Fabricação Mecânica (Universidade de Passo Fundo) Engenharia de Qualidade (Universidade de Candido Mendes)
Paula Mrus Maria	Assistente Social	Graduação: Bacharelado em serviço social (Universidade de Passo Fundo) Residência integrada em saúde (Grupo hospitalar conceição – RIS/GHC)  Mestrado: Programa de pós- graduação em serviço social (PUC/RS)

Paulo Wladimir da Luz Leite	Motorista	Graduação: licenciatura em educação física (Universidade de Passo Fundo)
Renata Viebrantz Morello	Assist. em Adminst.	Graduação: Licenciatura em letras (Universidade de Passo Fundo) Pós-graduação: Especialização em língua portuguesa: Novos horizontes de estudo e ensino (Universidade de Passo Fundo)
Rodrigo Otavio de Oliveira	Técnico em Mecânica	Curso Técnico: Mecânica (IFSUL) Graduação em Engenharia Mecânica (IFSUL) em andamento Tecnologia em Gestão Pública (Anhanguera)
Roseli Moterle	Assist. em Adminst.	Graduação: Bacharelado em Administração (Universidade de Passo Fundo)
Roseli Nunes Rico Gonçalves	Assist. em Adminst.	Graduação: Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública (IFSC)
Rossano Diogo Ribeiro	Assist. em Adminst.	Graduação: Bacharelado em ciência da computação (Universidade de Passo Fundo)
Silvana Lurdes Maschio	Aux. de Biblioteca	Graduação: Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet (IFSUL)
Tânia Regina Japur Ihjaz (cooperação Técnica)	Assistente de Aluno	Graduação: Direito (Instituto Cenesista de Ensino Superior de Santo Ângelo)
William Ferreira Añaña	Assistente de Alunos	Tecnólogo em Gestão Pública (FAEL)

## 14 – INFRAESTRUTURA

### 14.1 – Instalações e Equipamentos oferecidos aos Professores e Estudantes

#### Biblioteca– Prédio 4

<b>Equipamentos:</b>	<b>Quantidades</b>
Ar condicionado tipo <i>Split</i>	06 un.
Mesas e bancadas individuais de estudo	11 un.
Mesas de estudo em grupo	10 un.
Mesas de reunião com 06 cadeiras cada	02 un.
Mesas adaptadas para PCDs (pessoas com deficiência)	02 un.
Salas de estudo em grupo	05 un.
Acervo bibliográfico geral	5874 exemplares
Acervo bibliográfico da área de Mecânica	658 exemplares
Acervo Bibliográfico de Área da Formação Geral	1791 exemplares
Computadores disponíveis aos alunos	10 un.
<b>Destaque:</b>	
Programa informatizado de consulta e gerenciamento do acervo	

#### Videoteca – Prédio 4

<b>Equipamentos:</b>	<b>Quantidade</b>
Ar condicionado tipo <i>Split</i>	02 un.
Armário de madeira	01 un.
Cadeira fixa estofada	01 un.
Cadeira giratória	05 un.
Mesa para impressora	01 un.
Mesa sem gaveteiro	02 un.
Projektor multimídia	01 un.
Tela retrátil	01 un.
Cadeira estofada	82 un.

#### Prédio 6 – Auditório

<b>Identificação da área</b>	<b>Área - m<sup>2</sup></b>
Mezanino	69.56 m <sup>2</sup>
Auditório	325.75m <sup>2</sup>
Palco	70.27 m <sup>2</sup>
Circulação	24.04 m <sup>2</sup>
Banheiro feminino para alunos e servidores	19.41 m <sup>2</sup>
Banheiro masculino para alunos e servidores	12.23 m <sup>2</sup>
<b>TOTAL</b>	<b>568.49 m<sup>2</sup></b>

#### Auditório

<b>Equipamentos:</b>	<b>Quantidade</b>
Ar condicionado tipo Split	05 un.
Cadeira giratória	01 un.

Mesa de impressora	01 un.
Projektor multimídia	01 un.
Cadeira estofada	360 un.
Cadeira giratória alta	15 un.
Caixa de som	02 un.
Equalizador de som	01 un.
Mesa de cerimônias	03 un.
Microfone sem fio	02 un.
Púlpito	01 un.
Suporte para microfone	02 un.

#### Laboratório de Desenho Técnico Mecânico.

<b>Prédio 3</b>	
Equipamentos:	
Mesa de desenho com regulagem de altura.	20 un.
Banco em madeira.	20 un.
Armário de madeira com duas portas.	1 un.
Réguas T	20 un.

#### Laboratório de Metrologia Dimensional

<b>Laboratório de Metrologia</b>	
Equipamentos:	
Ar condicionado tipo <i>Split</i>	02 un.
Armário de madeira	01 un.
Armário de metal	01 un.
Cadeira giratória	01 un.
Cadeira universitária de fórmica	05 un.
Cadeira universitária estofada	47 un.
Leitor de DVD	01 un.
Mesa sem gaveteiro	01 un.
Projektor multimídia	01 un.
Tela retrátil	01 un.
Televisão 29"	01 un.
Bloco padrão (jogo com 87 peças)	01 un.
Blocos em "V"	02 un.
Calibrador de folga (de 0,05 a 1mm)	01 un.
Calibrador de raios (de 1 a 25 mm)	03 un.
Calibrador traçador de alturas	01 un.
Calibradores do tipo passa-não-passa	50 un.
Cantoneira de precisão	01 un.
Desempeno de granito com suporte (130 x 800 x 500 mm)	01 un.
Escala de aço	01 un.
Micrômetro	47 un.
Paquímetros	43 un.
Régua de seno	01 un.
Relógio comparador	01 un.

Suporte para micrômetro	01 un.
Suporte universal para relógios comparadores	01 un.
Transferidores de ângulos	02 un.

### Laboratório de Eletropneumático e Eletrohidráulico

### Laboratório de Máquinas Operatrizes Convencional e CNC

Equipamentos:	
Ar condicionado tipo <i>Split</i>	02 un.
Cadeira fixa estofada	17 un.
Computador	11 un.
Mesa para impressora	02 un.
Mesa sem gaveteiro	11 un.
Projektor multimídia	01 un.
Tela LCD 17"	11 un.
Destaques:	
Centro de torneamento (comando FANUC)	01 un.
Centro de usinagem CNC (comando SIEMENS)	01 un.
Software CAD-CAM	11 un.
Software SolidWorks	11 un.
Torno CNC (comando SIEMENS)	01 un.

Equipamentos:	
Alicate amperímetro digital - 3 ¼ dígitos	05 un.
Ar condicionado tipo <i>Split</i>	01 un.
Armário de metal	01 un.
Cadeira giratória	01 un.
Cadeira universitária de fórmica	02 un.
Cadeira universitária estofada	21 un.
Compressor alternativo vazão 10 pcm	01 un.
Estabilizador de tensão	01 un.
Fonte de alimentação simétrica (30V 3A)	01 un.
Mesa sem gaveteiro	01 un.
Microcomputador	01 un.
Monitor LCD 17"	01 un.
Multímetro digital - 3 ½ dígitos	04 un.
Projektor multimídia	01 un.
Tela retrátil	01 un.
Bancada didática de hidráulica e eletro-hidráulica	01 un.
Bancada didática de pneumática e eletropneumática	01 un.
Bancada didática para partida de motores de indução	01 un.
Bancada didática para variação de veloc. de motores de indução	01 un.
Controlador lógico programável	01 un.
Osciloscópio digital	01 un.
Alicates amperímetro digital	05 un.
Ar condicionado tipo <i>Split</i>	01 un.
Armário de metal	01 un.
Cadeira fixa	01 un.
Cadeira giratória	01 un.
Cadeira universitária estofada	23 un.
Controlador lógico programável	02 un.

Jogo de ferramentas para o laboratório	01 un.
Mesa sem gaveteiro	01 un.
Multiteste digital - 3 ½ dígitos	04 un.
Projektor multimídia	01 un.
Tela retrátil	01 un.
Bancada didática de eletrotécnica industrial	02 un.

#### Laboratório de Informática com programas dedicados

<b>Laboratórios de Informática – Prédio 3</b>	
Equipamentos:	
Cadeira estofada com rodas e regulagem de altura.	30 un.
Estabilizador.	12 un.
Mesa para microcomputador.	30 un.
Microcomputador.	30 un.
Destques:	
Programa de AutoCAD Educacional 2013	30 un.
Software SolidWorks	30 un.
<b>Laboratório de Informática – Prédio 7</b>	
Equipamentos:	
Microcomputador.	22 un.
Estabilizador.	22 un.
Mesa para microcomputador.	23 un.
Cadeira estofada com rodas e regulagem de altura.	45 un.
Destques:	
Programa de AutoCAD Educacional 2013	22 un.

#### Laboratório de Acionamentos e Comandos Elétricos

Equipamentos:	
Alicates amperímetro digital	05 un.
Ar condicionado tipo <i>Split</i>	01 un.
Armário de metal	01 un.
Cadeira fixa	01 un.
Cadeira giratória	01 un.
Cadeira universitária estofada	23 un.
Controlador lógico programável	02 un.
Jogo de ferramentas para o laboratório	01 un.
Mesa sem gaveteiro	01 un.
Multiteste digital - 3 ½ dígitos	04 un.
Projektor multimídia	01 un.
Tela retrátil	01 un.

Destaques:	
Bancada didática de eletrotécnica industrial	02 un.

### Laboratório de Manutenção Mecânica

Ferramentaria	
Equipamentos	Quantidade
Alargador (conjunto com 9 peças)	1
Alicate	21
Alicate amperímetro	1
Arco de serra	25
Armário de metal com chave	5
Broca	265
Bucha para cone morse	6
Cadeira giratória	2
Calibrador	8
Calibrador traçador de altura	2
Calibre	17
Cantoneira de precisão	2
Chave ajustável (chave inglesa)	2
Chave allen - sistema inglês (conjunto com 12 peças)	1
Chave allen - sistema métrico (conjunto com 12 peças)	1
Chave biela - sistema inglês (conjunto com 08 peças)	1
Chave biela - sistema métrico (conjunto com 08 peças)	1
Chave de boca - sistema inglês (conjunto com 15 peças)	2
Chave de boca - sistema métrico (conjunto com 15 peças)	2
Chave de fenda	18
Chave tipo canhão – sistema inglês (jogo com 12 ferramentas)	1
Chave tipo canhão – sistema métrico (jogo com 12 ferramentas)	1
Chaves Philips	18
Compasso	20
Cossinete	54
Escala de aço	9
Esquadro	34
Extrator de parafuso (jogo com 6 peças)	1
Fresa	154
Fresa (módulos diversos)	128
Graminho	2
Lima	80
Macho (jogo de 2 peças)	17
Macho (jogo de 3 peças)	23

Mandril	10
Martelo	12
Mesa com gaveteiro	2
Multímetro	1
Nível de precisão linear	1
Nível quadrangular de precisão	1
Pedra de afiação	3
Ponto rotativo	10
Porta ferramenta – 3/8"	10
Porta ferramenta – 5/16"	10
Porta ferramenta para bedame	6
Punção marcador	10
Recartilha tripla	10
Riscador	15
Saca-pinos	3
Saca-polias	3
Sargento 10"	10
Sargento 4"	10
Serra copo (04 acessórios e 11 peças)	1
Soquete (06 acessórios e 20 peças)	1
Suporte para micrômetro	1
Suporte para pastilha externa	20
Suporte para pastilha interna	15
Suporte para relógio comparador	6
Talhadeira	15
Tesoura para corte de chapa	2
Transferidor	11
Trena	3
Vazador (jogo com 10 peças)	1
<b>Destaques</b>	
Bloco padrão (jogo com 87 peças)	1
Blocos em "V"	4
Ferramenta elétrica tipo esmerilhadeira	1
Ferramenta elétrica tipo furadeira	1
Micrômetro	28
Paquímetro	33
Relógio apalpador	2
Relógio comparador	3
Rugosímetro digital	1
Torquímetro com relógio	1

Laboratório de Ensaios Mecânicos.

<b>Laboratório de Ensaios Tecnológicos e Metalográficos</b>	
Equipamentos	Quantidade
Ar condicionado tipo Split	1
Armário de madeira	1
Armário de metal	2
Cadeira giratória	1
Cadeira universitária de fórmica	17
Computador	1
Estabilizador de tensão	1
Mesa com gaveteiro	1
Mesa para impressora	1
Mesa sem gaveteiro	1
Projektor multimídia	1
Tela LCD 17"	1
Tela retrátil	21
Lixadeira manual com 4 vias de lixamento	4
<b>Destaques</b>	
Aparelho para ensaios de impacto	1
Aparelho para medição de espessuras por ultrassom	1
Câmera digital com sistema de captura de imagem	1
Cortadora de amostras para laboratório metalográfico	1
Durômetro Brinell e Rockwel	1
Máquina universal para ensaios mecânicos	1
Microscópio metalográfico trinocular invertido	1
Politriz lixadeira motorizada	2
Prensa hidráulica para embutimento de amostras metalográficas	1

<b>Laboratório de Fundição e Tratamentos Térmicos</b>	
Equipamentos	Quantidade
Armário de metal	2
Balança eletrônica	1
Cadeira giratória	1
Cadeira universitária de fórmica	17
Cadinhos para fundição de alumínio	10
Cadinhos para tratamento térmico	2
Caixas para moldação	3
Dispositivo para ensaio de temperabilidade	1
Exaustor axial com hélice	1
Mesa para impressora	1

Mesa sem gaveteiro	1
Projetor multimídia	1
<b>Destaques</b>	
Forno elétrico para banho de sal (tipo poço) (vol. 9 l)	1
Forno elétrico para fusão de alumínio	1
Forno elétrico tipo câmara para tratamento térmico (vol. 30 l)	1

### **Laboratório de Química– Prédio 3**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Ar condicionado tipo <i>Split</i>	01 unidade
Bancos de madeira	15 unidades
Cadeira 2	02 unidade
Cadeira giratória	01 unidade
Mesa sem gaveteiro	02 unidade
Estufa de secagem	01 unidade
Armário de metal	02 unidades
Armário de madeira	02 unidades
Bancada de Trabalho de madeira com 3 gavetas	10 unidades
Mesa para microcomputador	01 unidade
Projektor multimídia.	01 unidade
Tela retrátil.	01 unidade
Banho Maria 6 bocas	01 unidades
Destilador de água	01 unidade
Deionizador de água	01 unidade
Capela de exaustão de gases	01 unidade
Balança analítica	01 unidade
Balança semianalítica	02 unidades
Chuveiro de segurança com lava-olhos	01 unidade
Espectrofotômetro UV/Vis	01 unidade
pHmetro digital	01 unidade
Turbidímetro portátil	01 unidade
Manta de aquecimento 250 mL	06 unidades
Manta de aquecimento 100 mL	06 unidades
Rotaevaporador	01 unidade

#### **14.2 – Infraestrutura de acessibilidade**

No estacionamento do Câmpus, há duas vagas para portadores de necessidades especiais. A partir destas vagas, o PNE pode seguir por rota acessível a todos prédios, guiado por mapa de acessibilidade e indicação da rota no piso. Todas as edificações possuem acessibilidade e sanitários adaptados para portadores de necessidades

específicas. O Câmpus ainda conta com os seguintes equipamentos: telefone público adaptado, impressora braile, teclado adaptado para baixa visão e dois regletes.

### 14.3 – Infraestrutura de laboratórios específicos à área do curso

#### Salas de Aula

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Cadeiras Universitárias ou Conjuntos FDE	35 un.
Quadro Negro ou Branco	01 un.
Ventilador de Teto	01 un.
Projektor Multimídia	01 un.
Tela Retrátil	01 un.

#### Laboratórios de Informática – Prédios 3 e 5

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Ar Condicionado Tipo <i>Split</i>	01 unidade
Microcomputador	12 unidades
Cadeira Estofada com Rodas e Regulagem de Altura	25 unidades
Estabilizador	12 unidades
Armário de Madeira com Duas Portas	01 unidade
Mesa para Microcomputador	13 unidades
Projektor Multimídia	01 unidade
Tela Retrátil	01 unidade

#### Laboratórios de Informática – Prédio 7

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Ar Condicionado Tipo <i>Split</i>	01 unidade
Microcomputador	24 unidades
Cadeira Estofada com Rodas e Regulagem de Altura	49 unidades
Estabilizador	24 unidades
Armário de Madeira com Duas Portas	01 unidade
Mesa para Microcomputador	25 unidades
Projektor Multimídia	01 unidade
Tela Retrátil	01 unidade

**Laboratório de Eletricidade – Prédio 3**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Ar Condicionado Tipo <i>Split</i>	01 unidade
Microcomputador	24 unidades
Cadeira Universitária Estofada	23 unidades
Cadeira Fixa	01 unidade
Cadeira Giratória	01 unidade
Mesa sem Gaveteiro	01 unidade
Estabilizador	24 unidades
Armário de Metal	01 unidade
Mesa para Microcomputador	25 unidades
Projeto Multimídia	01 unidade
Tela retrátil.	01 unidade
Controlador Lógico Programável	02 unidades
Jogo de Ferramentas para o Laboratório	01 unidade
Multiteste Digital - 3 ½ dígitos	04 unidades
Alicates Amperímetro Digital	05 unidades
<b>Destaques:</b>	
Bancada Didática de Eletrotécnica Industrial	02 unidades

**Salas de Aula**

<b>EQUIPAMENTOS</b>
Cadeiras Universitárias ou Conjuntos FDE
Quadro Negro ou Branco
Ventilador de Teto
Projeto Multimídia
Tela Retrátil

**Sala de Desenho – Prédio 3**

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Mesa de Desenho com Regulagem de Altura	20 un.
Banco em Madeira	20 un.
Armário de Madeira com Duas Portas	1 un.
Réguas T	20 un

### Sala de Desenho – Prédio 7

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Armário de Madeira com Duas Portas	01 un.
Cadeira Estofada com Rodas e Regulagem de Altura	42 un.
Conjunto de Esquadros 45° e 60°	30 un.
Escalímetro	30 un.
Mesa de Desenho com Régua Paralela e Porta-objeto	42 un.

### Laboratório de Desenho Assistido por Computador – Prédio 3

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Cadeira Estofada com Rodas e Regulagem de Altura	30 un.
Estabilizador	12 un.
Mesa para Microcomputador	30 un.
Microcomputador.	30 un.
<b>Destaques:</b>	
Programa de AutoCAD Educacional 2013	30 un.
Software SolidWorks	30 un.

### Laboratório de Informática – Prédio 7

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Microcomputador	22 un.
Estabilizador	22 un.
Mesa para Microcomputador	23 un.
Cadeira Estofada com Rodas e Regulagem de Altura.	45 un.
<b>Destaques:</b>	
Programa de AutoCAD Educacional 2013	22 un.

## Ferramentaria

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Alargador (conjunto com 9 peças)	01 un.
Alicate	21 un.
Alicate Amperímetro	01 un.
Arco de Serra	25 un.
Armário de Metal com Chave	05 un.
Broca	265 un.
Bucha para Cone Morse	06 un.
Cadeira Giratória	02 un.
Calibrador	08 un.
Calibrador Traçador de Altura	02 un.
Calibre	17 un.
Cantoneira de Precisão	02 un.
Chave Ajustável (chave inglesa)	02 un.
Chave Allen - Sistema Inglês (conjunto com 12 peças)	01 un.
Chave Allen - Sistema Métrico (conjunto com 12 peças)	01 un.
Chave Biela - Sistema Inglês (conjunto com 08 peças)	01 un.
Chave Biela - Sistema Métrico (conjunto com 08 peças)	01 un.
Chave de Boca - Sistema Inglês (conjunto com 15 peças)	02 un.
Chave de Boca - Sistema Métrico (conjunto com 15 peças)	02 un.
Chave de Fenda	18 un.
Chave Tipo Canhão – Sistema Inglês (jogo com 12 ferramentas)	01 un.
Chave Tipo Canhão – Sistema Métrico (jogo com 12 ferramentas)	01 un.
Chaves Philips	18 un.
Compasso	20 un.
Cossinete	54 un.
Escala de Aço	09 un.
Esquadro	34 un.
Extrator de Parafuso (jogo com 6 peças)	01 un.
Fresa	154 un.
Fresa (módulos diversos)	128 un.
Graminho	02 un.
Lima	80 un.
Macho (jogo de 2 peças)	17 un.
Macho (jogo de 3 peças)	23 un.
Mandril	10 un.
Martelo	12 un.
Mesa com Gaveteiro	02 un.
Multímetro	01 un.
Nível de Precisão Linear	01 un.
Nível Quadrangular de Precisão	01 un.
Pedra de Afiação	03 un.
Ponto Rotativo	10 un.
Porta Ferramenta – 3/8"	10 un.

Porta Ferramenta – 5/16”	10 un.
Porta Ferramenta para Bedame	06 un.
Punção Marcador	10 un.
Recartilha Tripla	10 un.
Riscador	15 un.
Saca-pinos	03 un.
Saca-polias	03 un.
Sargento 10”	10 un.
Sargento 4”	10 un.
Serra Copo (04 acessórios e 11 peças)	01 un.
Soquete (06 acessórios e 20 peças)	01 un.
Suporte para Micrômetro	01 un.
Suporte para Pastilha Externa	20 un.
Suporte para Pastilha Interna	15 un.
Suporte para Relógio Comparador	06 un.
Talhadeira	15 un.
Tesoura para Corte de Chapa	02 un.
Transferidor	11 un.
Trena	03 un.
Vazador (jogo com 10 peças)	01 un.
Destques:	01 un.
Bloco Padrão (jogo com 87 peças)	01 un.
Blocos em “V”	04 un.
Ferramenta Elétrica tipo Esmerilhadeira	01 un.
Ferramenta Elétrica tipo Furadeira	01 un.
Micrômetro	28 un.
Paquímetro	33 un.
Relógio Apalpador	02 un.
Relógio Comparador	03 un.
Rugosímetro Digital	01 un.
Torquímetro com Relógio	01 un.

### Laboratório de Afiação

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Cadeira Fixa de Fórmica	02 un.
Cadeira Universitária de Fórmica	08 un.
Mesa para Impressora	01 un.

Projektor Multimídia	01 un.
Exaustor Axial com Hélice	01 un.
<b>Destaques:</b>	
Afiadora Universal 0,75 CV	01 un.
Motoesmeril de Bancada de 1,5 cv	04 un.
Motoesmeril de Coluna de 2,5 cv	01 un.

### Laboratório de CNC

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADES
Ar Condicionado Tipo <i>Split</i>	02 un.
Cadeira Fixa Estofada	17 un.
Computador	11 un.
Mesa para Impressora	02 un.
Mesa sem Gaveteiro	11 un.
Projektor Multimídia	01 un.
Tela LCD 17"	11 un.
<b>Destaques:</b>	
Centro de Torneamento (comando FANUC)	01 un.
Centro de Usinagem CNC (comando SIEMENS)	01 un.
Software CAD-CAM	11 un.
Software SolidWorks	11 un.
Torno CNC (comando SIEMENS)	01 un.

### Laboratório de Metrologia

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADES
Ar condicionado Tipo <i>Split</i>	02 un.
Armário de Madeira	01 un.
Armário de Metal	01 un.
Cadeira Giratória	01 un.
Cadeira Universitária de Fórmica	05 un.
Cadeira Universitária Estofada	47 un.
Leitor de DVD	01 un.
Mesa sem Gaveteiro	01 un.
Projektor Multimídia	01 un.
Tela Retrátil	01 un.
Televisão 29"	01 un.
<b>Destaques:</b>	

Bloco Padrão (jogo com 87 peças)	01 un.
Blocos em "V"	02 un.
Calibrador de Folga (de 0,05 a 1mm)	01 un.
Calibrador de Raios (de 1 a 25 mm)	03 un.
Calibrador Traçador de Alturas	01 un.
Calibradores do Tipo Passa-não-passa	50 un.
Cantoneira de Precisão	01 un.
Desempeno de Granito com Suporte (130 x 800 x 500 mm)	01 un.
Escala de Aço	01 un.
Micrômetro	47 un.
Paquímetros	43 un.
Régua de Seno	01 un.
Relógio Comparador	01 un.
Suporte para Micrômetro	01 un.
Suporte Universal para Relógios Comparadores	01 un.
Transferidores de Ângulos	02 un.

#### Laboratório de Retífica

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADES
Armário de Metal	01 un.
Cadeira Universitária de Fórmica	01 un.
Mesa sem Gaveteiro	01 un.
Projeto Multimídia	01 un.
<b>Destaques:</b>	
Desempeno de Granito (100 x 630 x 630 mm) com Suporte	01 un.
Retificadora Cilíndrica Universal	01 un.
Retificadora Plana Tangencial	01 un.

#### Laboratório de Soldagem

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADES
Armário de Metal	02 un.
Cadeira Universitária de Fórmica	10 un.
Mesa sem Gaveteiro	01 un.
Projeto Multimídia	01 un.
Exaustor Axial com Hélice	01 un.
<b>Destaques:</b>	
Estação para Solda Oxi-acetilênica (06 pontos de utilização)	01 un.
Inversor para Soldagem Elétrica TIG	02 un.
Máquina para Soldagem pelo Processo MIG/MAG	02 un.
Retificador para Solda com Eletrodo Revestido (160-400A)	02 un.

### Laboratório de Ajustagem Mecânica

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Armário de Metal	04 un.
Bancada com Gaveteiro	06 un.
Bigorna nº 4 (40kg)	01 un.
Cadeira Fixa de Fórmica	03 un.
Cadeira Universitária de Fórmica	07 un.
Desempeno de Ferro Fundido (105 x 630 x 630 mm)	01 un.
Furadeira de Bancada	01 un.
Furadeira de Coluna	01 un.
Guincho Hidráulico com Prolongador (2000 kg)	01 un.
Lusa Branca	01 un.
Mesa sem Gaveteiro	02 un.
Morsas para Máquina nº2	02 un.
Prensa Hidráulica de 30 t	01 un.
Prensa Manual tipo Balancim (de bancada)	01 un.
Projektor Multimídia	01 un.
Serra Fita Horizontal	01 un.
Serra fita Vertical para Metais	01 un.
Talha Manual (2000 kg)	01 un.
Tesoura Mecânica nº 4	01 un.
Torno de Bancada nº 5 (morsa)	10 un.
<b>Destaques:</b>	
Fresadora Ferramenteira	02 un.
Fresadora Universal	03 un.
Torno Mecânico Universal	10 un.

### Laboratório de Automação

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Alicate Amperímetro Digital - 3 ¾ dígitos	05 un.
Ar Condicionado Tipo <i>Split</i>	01 un.
Armário de Metal	01 un.
Cadeira Giratória	01 un.
Cadeira Universitária de Fórmica	02 un.
Cadeira Universitária Estofada	21 un.
Compressor Alternativo Vazão 10 pcm	01 un.
Estabilizador de Tensão	01 un.
Fonte de Alimentação Simétrica (30V 3A)	01 un.
Mesa sem Gaveteiro	01 un.
Microcomputador	01 un.

Monitor LCD 17"	01 un.
Multímetro Digital - 3 ½ dígitos	04 un.
Projetor Multimídia	01 un.
Tela Retrátil	01 un.
<b>Destaques:</b>	
Bancada Didática de Hidráulica e Eletro-hidráulica	01 un.
Bancada Didática de Pneumática e Eletropneumática	01 un.
Bancada Didática para Partida de Motores de Indução	01 un.
Bancada Didática para Variação de Veloc. de Motores de Indução	01 un.
Controlador Lógico Programável	01 un.
Osciloscópio Digital	01 un.

### Laboratório de Eletricidade

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADES
Alicates Amperímetro Digital	05 un.
Ar Condicionado Tipo <i>Split</i>	01 un.
Armário de Metal	01 un.
Cadeira Fixa	01 un.
Cadeira Giratória	01 un.
Cadeira Universitária Estofada	23 un.
Controlador Lógico Programável	02 un.
Jogo de Ferramentas para o Laboratório	01 un.
Mesa sem Gaveteiro	01 un.
Multiteste Digital - 3 ½ dígitos	04 un.
Projetor Multimídia	01 un.
Tela Retrátil	01 un.
<b>Destaques:</b>	
Bancada Didática de Eletrotécnica Industrial	02 un.

### Laboratório de Ensaios Tecnológicos e Metalográficos

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADES
Ar condicionado Tipo <i>Split</i>	01 un.
Armário de Madeira	01 un.
Armário de Metal	02 un.
Cadeira Giratória	01 un.
Cadeira Universitária de Fórmica	17 un.
Computador	01 un.
Estabilizador de Tensão	01 un.
Mesa com Gaveteiro	01 un.

Mesa para Impressora	01 un.
Mesa sem Gaveteiro	01 un.
Projektor Multimídia	01 un.
Tela LCD 17"	01 un.
Tela Retrátil	21 un.
Lixadeira Manual com 4 vias de Lixamento	04 un.
<b>Destaques:</b>	
Aparelho para Ensaio de Impacto	01 un.
Aparelho para Medição de Espessuras por Ultrassom	01 un.
Câmera Digital com Sistema de Captura de Imagem	01 un.
Cortadora de Amostras para Laboratório Metalográfico	01 un.
Durômetro Brinell e Rockwel	01 un.
Máquina Universal para Ensaio Mecânicos	01 un.
Microscópio Metalográfico Trinocular Invertido	01 un.
Politriz Lixadeira Motorizada	02 un.
Prensa Hidráulica para Embutimento de Amostras Metalográficas	01 un.

#### Laboratório de Fundição e Tratamentos Térmicos

<b>EQUIPAMENTOS</b>	<b>QUANTIDADES</b>
Armário de Metal	02 un.
Balança Eletrônica	01 un.
Cadeira Giratória	01 un.
Cadeira Universitária de Fórmica	17 un.
Cadinhos para Fundição de Alumínio	10 un.
Cadinhos para Tratamento Térmico	02 un.
Caixas para Moldação	03 un.
Dispositivo para Ensaio de Temperabilidade	01 un.
Exaustor Axial com Hélice	01 un.
Mesa para Impressora	01 un.
Mesa sem Gaveteiro	01 un.
Projektor Multimídia	01 un.
<b>Destaques:</b>	
Forno Elétrico para Banho de Sal (tipo poço) (vol. 9 l)	01 un.
Forno Elétrico para Fusão de Alumínio	01 un.
Forno Elétrico Tipo Câmara para Tratamento Térmico (vol. 30 l)	01 un.