

**RELATÓRIO DE  
AUTOAVALIAÇÃO INSTITUCIONAL**

**CENTRO UNIVERSITÁRIO FEI**

**RELATIVO AO CICLO AVALIATIVO 2018-2019-2020**

**2021**

**Prof. Dr. Gustavo Henrique Bolognesi Donato**

Reitor

**Prof. Dr. Dário Henrique Alliprandini**

Vice-Reitor de Ensino e Pesquisa

**Prof. Dr. Flavio Tonidandel**

Vice-Reitor de Extensão e Atividades Comunitárias

**Comissão Própria de Avaliação – CPA**

**(Nomeação através da Portaria R32/2020 de 22 de dezembro de 2020)**

**Coordenador: Roberto Baginski Batista Santos**

**Representantes do Corpo Docente:**

**Fábio Gerab**

**Fabrizio Leonardi**

**Guilherme Alberto Wachs Lopes**

**Paulo Eduardo Batista de Mello**

**William Naville**

**Representantes do Corpo Técnico Administrativo:**

**Edson Gomes Jardim**

**Maria Leda Anacleto Fragnani**

**Rosemeire Aparecida Ramos**

**Telma de Jesus Cunha**

**Thaís Fukasawa**

**Representantes do Corpo Discente:**

**Giovanna Schmith de Almeida**

**Talita Martins Vacco**

**Representante da Sociedade Civil:**

**Gloria Maria Merola de Oliveira**

## Sumário

<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>7</b>
<b>PERFIL INSTITUCIONAL DO CENTRO UNIVERSITÁRIO DA FEI .....</b>	<b>8</b>
HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO .....	10
<b>CAPÍTULO 1: PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL (EIXO 1).....</b>	<b>14</b>
1.1. INTRODUÇÃO E OBJETIVOS .....	14
1.2. CONCEPÇÃO DO MODELO DE AUTOAVALIAÇÃO.....	14
1.2.1. <i>Concepção da avaliação como instrumento de política educacional.....</i>	<i>15</i>
1.3. CPA-FEI: A COMISSÃO PRÓPRIA DE AVALIAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO FEI.....	16
1.3.1: <i>Os Aspectos avaliados e o projeto de autoavaliação .....</i>	<i>16</i>
1.3.2: <i>As etapas do Processo de Autoavaliação .....</i>	<i>17</i>
1.3.3: <i>Avaliações realizadas no triênio 2018 a 2020. ....</i>	<i>19</i>
1.4. ANÁLISE DO EIXO 1: PLANEJAMENTO E AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL .....	21
<b>CAPÍTULO 2 – DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL (EIXO 2).....</b>	<b>36</b>
2.1. CONTEXTUALIZAÇÃO: MISSÃO, VISÃO DE FUTURO E PERFIL DO EGRESSO. ....	36
2.2 VALORES E PRESSUPOSTOS DO PLANO PEDAGÓGICO INSTITUCIONAL .....	38
2.3. ANÁLISE DOS PROJETOS INSTITUCIONAIS PREVISTOS NO PDI .....	40
2.4. ANÁLISE DO EIXO 2: DESENVOLVIMENTO INSTITUCIONAL.....	55
<b>CAPÍTULO 3: POLÍTICAS ACADÊMICAS (EIXO 3).....</b>	<b>57</b>
3.1. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS PARA GRADUAÇÃO .....	57
3.2. CURSOS DE GRADUAÇÃO.....	58
3.2.1: <i>Indicadores externos de qualidade: IGC da instituição e CPC dos cursos .....</i>	<i>61</i>
3.3 EVENTOS DE QUALIFICAÇÃO REALIZADOS NO TRIÊNIO 2018 A 2020 .....	62
3.4. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS PARA A PESQUISA .....	62
3.5. CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO <i>STRICTO SENSU</i> .....	63
3.5.1: <i>A pós-graduação stricto sensu em Administração .....</i>	<i>64</i>
3.5.2: <i>A pós-graduação stricto sensu em Engenharia Elétrica:.....</i>	<i>66</i>
3.5.3: <i>A pós-graduação stricto sensu em Engenharia Mecânica:.....</i>	<i>67</i>
3.5.4: <i>A pós-graduação stricto sensu em Engenharia Química:.....</i>	<i>68</i>
3.5.5 <i>“Conceitos CAPES” e considerações sobre os programas de Pós stricto-sensu. ....</i>	<i>69</i>
3.6. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS PARA A EXTENSÃO .....	70
3.6.1: <i>Cursos de pós-graduação lato sensu.....</i>	<i>71</i>
3.6.2. <i>Programas de Bolsas e Financiamento de Estudos.....</i>	<i>72</i>
<i>Bolsa de Assistência Social – Fundação Educacional Inaciana Pe. Sabóia de Medeiros.....</i>	<i>73</i>
<i>Programa Universidade Para Todos – PROUNI.....</i>	<i>73</i>
<i>Crédito Educativo.....</i>	<i>73</i>
<i>Programa de Bolsas de Assistência Social Estudantil – PASE.....</i>	<i>73</i>
3.6.3. <i>Programa de intercâmbio e relações internacionais.....</i>	<i>74</i>
3.6.4. <i>Considerações sobre ações sociais e de extensão. ....</i>	<i>77</i>

3.7. PROGRAMAS DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, TECNOLÓGICA E DE INOVAÇÃO, DIDÁTICA E DE AÇÕES SOCIAIS DE EXTENSÃO. ....	79
3.8. COMUNICAÇÃO COM A SOCIEDADE .....	81
3.9. – POLÍTICAS DE ATENDIMENTO AOS ESTUDANTES .....	83
3.9.1. Atendimento didático-administrativo .....	83
3.9.2. Setor de Estágio.....	83
3.9.3. Monitoria.....	84
3.9.4. Acesso aos laboratórios de ensino.....	85
3.9.5. Acesso às bibliotecas .....	85
3.9.6. Participação discente em órgãos colegiados .....	86
3.9.7. Facilidade de acesso aos dados e registros acadêmicos.....	86
3.9.8. Programas de apoio ao discente .....	87
3.10: ANÁLISE DO EIXO 3: POLÍTICAS ACADÊMICAS .....	89
<b>CAPÍTULO 4: POLÍTICAS DE GESTÃO (EIXO 4).....</b>	<b>92</b>
4.1. ORGANIZAÇÃO DO CENTRO UNIVERSITÁRIO FEI .....	92
<i>Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPEX:</i> .....	93
<i>Cargo: Reitor</i> .....	93
<i>Cargo: Vice-Reitor de Ensino e Pesquisa</i> .....	94
<i>Cargo: Vice-Reitor de Extensão e Atividades Comunitárias</i> .....	94
<i>Cargo: Coordenador de Curso</i> .....	94
<i>Cargo: Chefes de Departamento</i> .....	94
<i>Cargo: Superintendente</i> .....	95
<i>Cargo: Secretário Geral</i> .....	95
<i>Cargo: Chefia da Biblioteca</i> .....	95
<i>Cargo: Chefia da Coordenação Geral de Informática (CGI)</i> .....	96
<i>Cargo: Chefia dos Centros de Laboratórios</i> .....	96
4.2. CORPO DOCENTE .....	96
<i>Plano de Carreira Docente</i> .....	97
<i>Titulação e Regime de Trabalho</i> .....	97
<i>Políticas de Qualificação</i> .....	99
4.3. CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO.....	99
<i>Plano de Carreira Técnico-Administrativa</i> .....	100
<i>Titulação e regime de Trabalho</i> .....	100
<i>Política de Qualificação</i> .....	101
4.4. SUSTENTABILIDADE FINANCEIRA .....	102
4.5: ANÁLISE DO EIXO 4: POLÍTICAS DE GESTÃO .....	103
<b>CAPÍTULO 5: INFRAESTRUTURA FÍSICA (EIXO 5) .....</b>	<b>105</b>
5.1. ÁREA FÍSICA E INSTALAÇÕES PREDIAIS .....	105
5.2. ACESSO PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA .....	108
5.3. INSTALAÇÕES PARA DOCENTES E SALAS DE AULAS.....	108
5.4. BIBLIOTECA.....	109
<i>Instalações físicas</i> .....	109
<i>Horário de funcionamento</i> .....	110

<i>Acervo</i> .....	110
<i>Serviços oferecidos</i> .....	110
5.5. LABORATÓRIOS .....	110
<i>Instalações físicas</i> .....	110
<i>Atendimento e Horário de Funcionamento</i> .....	111
<i>Formas de atualização e expansão</i> .....	111
3.6. CGI – COORDENADORIA GERAL DE INFORMÁTICA .....	111
<i>Instalações físicas</i> .....	111
<i>Laboratórios de Ensino e de Estudo</i> .....	111
<i>Laboratório de Manufatura Digital</i> .....	112
<i>Laboratório de Interface Homem-Máquina, Realidade Virtual e Hiperídia</i> .....	112
<i>Laboratório de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos</i> .....	112
<i>Laboratório de Sistemas Operacionais e Banco de Dados</i> .....	113
<i>Laboratório do Mestrado e Doutorado</i> .....	113
<i>Mini-auditórios</i> .....	113
<i>Horário de funcionamento</i> .....	114
<i>Pessoal técnico-administrativo da Coordenadoria Geral de Informática - CGI</i> .....	114
<i>Equipamentos de informática</i> .....	114
<i>Acesso a redes e softwares</i> .....	115
<i>Formas de atualização e expansão</i> .....	115
<i>Modernizações tecnológicas</i> .....	115
5.7 OBRAS CIVIS E REFORMAS REALIZADAS NO TRIÊNIO 2018 A 2020 .....	116
5.8 ANÁLISE DO EIXO 5: INFRAESTRUTURA FÍSICA .....	116

# Introdução

Por conta da pandemia, a Comissão Própria de Avaliação da FEI - **CPA-FEI** optou por apresentar o relatório parcial referente a 2019 juntamente com o relatório final do ciclo avaliativo 2018-2019-2020. Neste relatório, de acordo com a Nota Técnica INEP/DAES/CONAES n.65/2014, serão apresentadas análises relativas aos cinco eixos que contemplam as dez dimensões dispostas no artigo 3º da Lei n.10.861/2004, que institui o SINAES:

- **Eixo 1: Planejamento e Avaliação Institucional**

Dimensão 8: Planejamento e Avaliação

- **Eixo 2: Desenvolvimento Institucional**

Dimensão 1: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional

Dimensão 3: Responsabilidade Social da Instituição

- **Eixo 3: Políticas Acadêmicas**

Dimensão 2: Políticas para o Ensino, a Pesquisa e a Extensão

Dimensão 4: Comunicação com a Sociedade

Dimensão 9: Política de Atendimento aos Discentes

- **Eixo 4: Políticas de Gestão**

Dimensão 5: Políticas de Pessoal

Dimensão 6: Organização e Gestão da Instituição

Dimensão 10: Sustentabilidade Financeira

- **Eixo 5: Infraestrutura Física**

Dimensão 7: Infraestrutura Física

# Perfil Institucional do Centro Universitário da FEI

[Fonte: PDI da Instituição – Período de 2016 a 2020]

O credenciamento do Centro Universitário FEI deu-se através da Portaria Ministerial n.º 2.574, de 04 de dezembro de 2001 e parecer 1.309/2001 da Câmara de Educação Superior (CES) do Conselho Nacional de Educação (CNE). O recredenciamento mais recente ocorreu no ano de 2012, através da **Portaria n. 1401 de 23 de novembro de 2012**. Mais recentemente, o Parecer CNE/CES 51/2021, aprovado em 27/01/2021, recomendou o recredenciamento do Centro Universitário FEI. No momento, o parecer aguarda homologação.

O Centro Universitário foi instituído pela agregação das unidades de educação superior mantidas na época pela Fundação de Ciências Aplicadas - FCA, a saber: Escola Superior de Administração de Negócios de São Paulo, ESAN-SP; Escola Superior de Administração de Negócios de São Bernardo, ESAN-SBC; Faculdade de Engenharia Industrial, FEI; e Faculdade de Informática, FCI.

A Portaria n.678/2014 da Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior do MEC, de 12 de novembro de 2014, qualificou o Centro Universitário FEI como Instituição Comunitária de Educação Superior (ICES).

## FUNDAÇÃO MANTENEDORA

FUNDAÇÃO EDUCACIONAL INACIANA Pe. SABOIA DE MEDEIROS - FEI

CNPJ 61.023.156/0001-82

Inscrição Estadual - Isenta

Sede: Rua Vergueiro, 165,

CEP 01504-001, São Paulo, SP

Tel.: (011) 3209-1855

Fax: (011) 3209-7996

<http://www.fei.org.br>

A Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros é pessoa jurídica de direito privado, sem fins lucrativos, filantrópica e certificada como beneficente e de assistência social, e comunitária, conforme definido no artigo 44, inciso 3, do Código Civil. Foi instituída, com o nome Fundação de Ciências Aplicadas - FCA, por Escritura Pública em 7 de agosto de 1945, devidamente registrada no 4º Registro de Títulos e Documentos da Capital de São Paulo, sob n.º 302.401, Protocolo A nº 13.

O Decreto Presidencial n.86.668, de 30 de novembro de 1981, declarou a Fundação como sendo de Utilidade Pública Federal. A Lei n.8.227, de 8 de janeiro de 1993, declarou a Fundação como sendo de Utilidade Pública Estadual, atuando com critério benemerente, sem remunerar seus Diretores e Conselheiros, nem distribuir lucros ou dividendos sob qualquer pretexto. A Fundação é registrada no Conselho Nacional de Assistência Social e portadora do Certificado de Entidade Beneficente de

Assistência Social, prestando conta de suas atividades ao Ministério da Justiça, à Curadoria de Fundações do Estado de São Paulo, ao INSS Regional e à Província do Brasil Centro-Leste da Companhia de Jesus, de maneira a comprovar o cumprimento de seus compromissos legais e estatutários.

A Fundação Educacional Inaciana Pe. Saboia de Medeiros é administrada por um Conselho de Curadores, órgão máximo da Instituição, composto por treze membros, sendo um deles representante da Companhia de Jesus, e por uma Diretoria Executiva, constituída por Presidente, Vice-Presidente, Secretário, Tesoureiro e Diretor de Patrimônio. A Fundação é mantenedora do Centro Universitário FEI, responsável pela Agência FEI de Inovação – AGFEI, que é credenciado como Núcleo de Inovação Tecnológica da FEI, e pelo Instituto de Especialização em Ciências Administrativas e Tecnológicas – IECAT, unidade responsável pela oferta de cursos de pós-graduação lato sensu e cursos de extensão.

As unidades mantidas pela FEI estão localizadas em dois *campi*, um deles na cidade de São Bernardo do Campo, situado à Av. Humberto de Alencar Castelo Branco, n.º 3972, Bairro Assunção, e o outro na cidade de São Paulo, situado à Rua Tamandaré, n.º 688, Bairro Liberdade, além de outros imóveis, dentre os quais aquele em que funciona a sede própria da mantenedora, situado na Rua Vergueiro, nº165, no Bairro da Liberdade.

No *campus* de São Bernardo do Campo está localizada a sede do Centro Universitário FEI, com os cursos de Administração, Ciência da Computação e nove cursos de Engenharia (Automação e Controle, Civil, Elétrica, Materiais, Mecânica, Produção, Robôs, Química e Têxtil), com graduação e pós-graduação *stricto-sensu* (mestrado e doutorado em Engenharia Elétrica e mestrados em Engenharia Mecânica e em Engenharia Química), a AGFEI e o IECAT, em um terreno de 232.880 m<sup>2</sup>, com 62.700 m<sup>2</sup> de área construída. Este *campus* possui salas de aula, auditórios, laboratórios, biblioteca, centro de processamento de dados, conjunto poliesportivo - com ginásio coberto, campo de futebol, pista de atletismo, quadras, piscina coberta aquecida e vestiários - capela, livraria, posto bancário, restaurante, lanchonete e ampla área de estacionamento.

No *campus* Liberdade, em São Paulo, situado na região central da cidade, é oferecido o curso de Administração (graduação, mestrado e doutorado) e está localizada uma das unidades do IECAT (cursos *lato-sensu*), em uma área útil de 11.630 m<sup>2</sup>. Este *campus* possui salas de aula, auditório, laboratórios, biblioteca, quadra de esportes, capela, posto bancário e estacionamento.

## Histórico da Instituição

[Fonte: PDI da Instituição – Período de 2016 a 2020]

A Fundação de Ciências Aplicadas (FCA) foi criada, em 1945, pelo Padre Roberto Sabóia de Medeiros, S.J., e está vinculada estatutariamente à Companhia de Jesus, responsável por sua orientação, sempre à luz dos princípios cristãos da defesa da Fé, da promoção da Justiça, da dignidade humana e de valores éticos. Conforme já citado, a partir de junho de 2002 a FCA passou a ser denominada Fundação Educacional Inaciana Padre Sabóia de Medeiros - FEI.

O curso de Administração originou-se da Escola Superior de Administração de Negócios de São Paulo - ESAN/SP, a primeira escola de Administração do País. Fundada em 1941 pelo Pe. Roberto Sabóia de Medeiros, a ESAN/SP marcou o início formal dos estudos específicos de Administração no País. Em 28 de janeiro de 1961, o então Presidente da República Juscelino Kubitschek de Oliveira assinou o decreto que tornou a **ESAN** a primeira **Escola Superior de Administração de Empresas** do País a ser reconhecida e oficializada pelos poderes públicos. O mesmo decreto reconheceu a validade dos diplomas dos alunos formados a partir de 1941.

A **Escola Superior de Administração de Negócios de São Bernardo do Campo** (ESAN/SBC) foi criada em 1972 com o propósito de suprir as necessidades geradas pela industrialização, que continuava a se expandir na região do ABC paulista.

A **Faculdade de Engenharia Industrial**, criada em 1946, nasceu da intuição e ousadia do Padre Roberto Sabóia de Medeiros, S.J. que, no início da década de 40, anteviu o crescimento econômico brasileiro e a necessidade de engenheiros para a indústria. Daí o adjetivo *Industrial* então atribuído à Faculdade de Engenharia.

Autorizada a funcionar pelo Decreto Presidencial Nº 20.942, de 9 de abril de 1946, a Faculdade de Engenharia Industrial iniciou suas atividades em 20 de maio daquele ano, com 50 vagas na habilitação Engenharia Química, em São Paulo. No mesmo ano, em 22 de agosto, a Faculdade de Engenharia Industrial e outras faculdades constituíram a Pontifícia Universidade Católica de São Paulo. Posteriormente em 1971, a Faculdade de Engenharia Industrial desligou-se da PUC, voltando à condição de instituição isolada de ensino superior.

Em 20 de janeiro de 1951, foi realizada a sessão solene da Congregação para a Colação de Grau da primeira turma da Faculdade de Engenharia Industrial. Em 1961, o então Prefeito de São Bernardo do Campo, Dr. Lauro Gomes, doou à Faculdade um terreno de sua propriedade em São Bernardo do Campo, onde em 1962, foram iniciadas as obras de terraplenagem para a construção de suas novas instalações.

Sempre atenta às demandas profissionais resultantes do desenvolvimento industrial regional e nacional, a Faculdade de Engenharia Industrial introduziu novas habilitações e reestruturou-se. A partir de 1967 já eram oferecidas as seguintes habilitações de Engenharia: Química, Mecânica,

Elétrica (opções em Eletrotécnica e Eletrônica), Têxtil, Metalúrgica e Produção, esta última como opção às demais habilitações.

No ano de 1985, foi aprovada a ênfase de Computadores na habilitação de Engenharia Elétrica e autorizada a abertura do curso de Engenharia Civil com ênfase em Transportes. Prevendo a grande expansão do setor de telecomunicações, em 1997 foi aprovada a ênfase em Telecomunicações na habilitação de Engenharia Elétrica.

A partir do primeiro semestre de 2003 foi extinta a habilitação de Engenharia Metalúrgica, criando-se as habilitações de Engenharia de Materiais e Engenharia de Produção. Em 2009 foi criado o Curso de Engenharia em Automação e Controle.

A **Faculdade de Informática (FCI)** iniciou suas atividades em março de 1999, oferecendo o curso de Ciência da Computação, com o objetivo de atender à demanda de uma sociedade fortemente influenciada pelo avanço da informatização dos processos tecnológicos, dos métodos de administração da produção, gerando a necessidade de profissionais com capacitação para conceber e desenvolver softwares e integrar sistemas de computação.

O Centro Universitário FEI acolhe atualmente, em seus cursos de graduação, aproximadamente 7.000 alunos, tendo formado, ao longo de sua existência, mais de 30.000 engenheiros, cerca de 13.000 administradores de empresas e 1.000 bacharéis em ciência da computação.

Com o credenciamento do Centro Universitário FEI no ano de 2001, por meio da Portaria Ministerial n.º 2.574, de 04 de dezembro de 2001, as unidades de ensino anteriormente apresentadas foram agregadas, consolidando um espaço universitário propício para a plena articulação do ensino, pesquisa e extensão. Foram priorizadas a prática da investigação científica e a geração do conhecimento, por meio da pesquisa institucionalizada e da criação de curso de pós-graduação *stricto sensu*.

No ano de 2004, cumprindo uma das metas propostas quando da implantação do Centro Universitário, de institucionalizar a pesquisa acadêmica (ver capítulo 2 item 2.5: Cursos de pós-graduação *stricto-sensu*), foi recomendada pelo Conselho Técnico Científico da Capes a implantação do Curso de Mestrado em Engenharia Elétrica, nas áreas de concentração de Dispositivos Eletrônicos Integrados e Inteligência Artificial Aplicada à Automação, aprovada em 2005. Em 2012 foi aprovado o Curso de Doutorado em Engenharia Elétrica. Em 2007 teve início o programa de Mestrado em Engenharia Mecânica, as áreas de concentração de Sistemas da Mobilidade, Materiais e Processos e Produção. Considerando o histórico papel da Instituição na formação de administradores no País, também teve início em 2007 o Curso de Mestrado e em 2011 o Curso de Doutorado em Administração. O último Programa recomendado pela CAPES foi o mestrado em Engenharia Química, que iniciou suas atividades em 2014.

## **ESTRUTURA E ÓRGÃOS DE APOIO**

**A Coordenadoria Geral de Informática (CGI)** iniciou suas atividades em agosto de 1992, com o objetivo de apoiar o desenvolvimento e a aplicação da informática nas atividades didáticas e de pesquisa, e prestar serviços especializados a todas as unidades mantidas pela Instituição. Atualmente, o CGI dispõe de laboratórios de alto padrão e salas de projetos e pesquisa especialmente planejadas, além de um grande banco de *softwares* continuamente atualizados, dando suporte à elaboração de projetos de graduação, de iniciação científica e de pós-graduação.

**A Biblioteca “Pe. Aldemar Moreira, S.J.”**, cuja criação confunde-se com a fundação da própria Instituição, oferece um acervo significativo e valioso de informação e cultura, distribuído em duas unidades situadas nos dois *campi* do Centro Universitário. As instalações físicas existentes no campus SBC passaram por ampla reforma durante os anos de 2012 e 2013, com ampliação de suas instalações de modo a proporcionar maior conforto e comodidade para a sua plena utilização. São mais de 60.000 volumes, além de mais de 400 títulos de periódicos e uma ampla variedade de temas em vídeos e DVDs à disposição dos usuários. O acesso ao acervo é facilitado por meio de serviço de consultas e empréstimos automatizado pelo sistema PERGAMO, além de outros recursos que favorecem o intercâmbio com outras bibliotecas nacionais e internacionais.

O **Instituto de Especialização em Ciências Administrativas e Tecnológicas – IECAT** foi criado em 1982, tendo como função precípua a promoção da capacitação profissional no campo administrativo e tecnológico, oferece cursos de especialização e cursos de extensão, estruturados de modo a capacitar profissionais para atender às atuais demandas industriais e empresariais.

E seguindo a proposta de qualificação de ensino e institucionalização da pesquisa, deve-se citar ainda o papel do **Instituto de Pesquisas e Estudos Industriais - IPEI**. Criado em 1975, o IPEI tem por principal objetivo integrar o Centro Universitário com o meio empresarial e produtivo, utilizando as competências dos docentes e as facilidades dos laboratórios de ensino e pesquisa existentes na Instituição.

Em 2015, como estratégia para fomentação de ambiente de inovação, criou-se no âmbito do IPEI a Agência FEI de Inovação – AGFEI – por meio da Portaria R-17/2015 de 28 de agosto de 2015, que em seu Art. 2º estabelece como finalidade: organizar e fortalecer as interações entre o Centro Universitário FEI, o setor produtivo, órgãos do governo e demais instituições comprometidas com a inovação tecnológica, por meio do gerenciamento de políticas institucionais de inovação, gestão de proteção da propriedade intelectual, transferência de tecnologias e incentivo ao empreendedorismo.

Para estender a ideia de inovação a toda a Instituição foi definido, em 2016, um projeto institucional denominado “**Plataforma de inovação FEI**”. Esse projeto explora questões sobre as megatendências do futuro, seus cenários, e as soluções que indivíduos e sociedades esperam apresentar para seu enfrentamento. É neste contexto que a FEI se lança a uma proposta de inovação, que integrará os elementos didático-metodológicos de seus currículos, com a pesquisa científica e tecnológica,

práticas em seus laboratórios, projetos de cooperação com instituições e empresas. Em 2017 foi criada a Coordenadoria da Plataforma de Inovação FEI, responsável pelo planejamento e implantação das ações em cooperação com as Vice-Reitorias e vinculada ao Reitor. O projeto citado deverá vincular a agência de Inovação AGFEI, também com o intuito de organizar e fortalecer as interações entre o Centro Universitário FEI, o setor produtivo e órgãos do governo, bem como de estruturação de um Escritório de Projetos para gerenciar projetos voltados à pesquisa, ao desenvolvimento tecnológico e à inovação, com ações de acompanhamento e apoio aos docentes-pesquisadores. O projeto se fundamenta em três grandes pilares [Fonte: PDI de 2016 a 2020].

- Fomento à cultura de inovação
- Sintonia com agenda do futuro
- Construção de projetos curriculares inovadores – Projeto INOVA FEI

De modo a dar continuidade ao processo de implantação da “Plataforma de Inovação FEI” foram realizados, no campus SBC, quatro congressos anuais de Inovação (nos anos 2016 a 2019) sobre as *megatendências* de futuro. A instituição decidiu adiar o congresso previsto para 2020 por conta da pandemia de covid-19.

- 1º Congresso de Inovação – Megatendências 2050, tendo como tema central a “**Inovação tecnológica e a internet das coisas**”. Esse evento foi realizado no período de 10 a 14 de outubro de 2016.
- 2º Congresso de Inovação – Megatendências 2050, tendo como tema central a “**Cidade e o campo inteligentes, para uma melhor qualidade de vida**”. Evento realizado no período de 09 a 11 de outubro de 2017.
- 3º Congresso de Inovação – Megatendências 2050, tendo como tema central “**Trabalho, saúde e bem-estar**”. O evento foi realizado no período de 16 a 18 de outubro de 2018.
- 4º Congresso de Inovação – Megatendências 2050 teve como tema “**Inteligência artificial e o ser do humano: complementariedade ou competitividade para aprender, inovar e viver?**” O evento foi realizado no período de 15 a 17 de outubro de 2019.

Todos esses eventos foram abertos a alunos e professores da FEI e a convidados de empresas e da indústria. Cabe ressaltar que, conforme mencionado [PDI – 2016 a 2020 – pag. 23], trata-se de um projeto estratégico para a FEI, pois permite introduzir o tema da “inovação” na agenda de prioridades da Instituição, visando a reestruturação curricular de todos os seus cursos com foco nesse tema. Os novos planos pedagógicos dos cursos foram finalizados e aprovados pela Mantenedora durante o ano de 2018 e sua implantação foi iniciada no primeiro semestre de 2019.

# Capítulo 1: Planejamento e Avaliação Institucional

## (Eixo 1)

---

O Eixo 1, que será analisado nesse capítulo, conforme Nota Técnica INEP/DAES/CONAES No. 65 de outubro de 2014, engloba a dimensão 8 do SINAES: Planejamento e Avaliação Institucional.

### 1.1. Introdução e Objetivos

A autoavaliação é um processo contínuo e tem como principais diretrizes produzir conhecimentos sobre a realidade da instituição, por em questão os sentidos do conjunto de atividades e finalidades cumpridas, identificar as causas dos problemas e deficiências, aumentar a consciência pedagógica e capacidade de participação do corpo docente, técnico administrativo e dos alunos, fortalecer as relações de cooperação entre os diversos atores institucionais (docentes, pessoal técnico administrativo, discentes e comunidade), tornar mais efetiva a vinculação da instituição com a comunidade, julgar a relevância científica e social de suas atividades e produtos, além de prestar contas à sociedade.

A identificação dos pontos fracos, pontos fortes e potencialidades é um importante instrumento para a tomada de decisão, pois permite estabelecer estratégias de superação de problemas para melhorar a qualidade educativa e alcançar maior relevância social.

A prática da autoavaliação como processo permanente é instrumento de construção e/ou consolidação de uma cultura de avaliação da instituição, com a qual a comunidade interna se identifique e se comprometa. O seu caráter formativo deve permitir o aperfeiçoamento tanto pessoal (dos docentes, discentes e corpo técnico-administrativo) quanto institucional, pelo fato de colocar todos os atores em um processo de reflexão e autoconsciência institucional em um espaço permanente de debates.

O modelo de autoavaliação existente no Centro Universitário FEI, conforme será apresentado a seguir, visa analisar as práticas administrativas e pedagógicas, identificar as suas potencialidades e limitações, de modo a auxiliar no processo decisório e na melhoria da qualidade do ensino e da gestão acadêmica.

### 1.2. Concepção do modelo de Autoavaliação

A concepção e os princípios que orientam este Projeto de Autoavaliação Institucional estão em conformidade com os do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior-SINAES e são os seguintes:

### 1.2.1. Concepção da avaliação como instrumento de política educacional

- A avaliação é um dos instrumentos para sustentação da qualidade do sistema de educação superior;
- É um importante instrumento de planejamento e gestão da instituição;
- É um importante instrumento de prestação de contas para a sociedade;
- É um instrumento eficaz de diagnóstico das ações da instituição em direção à qualidade dos processos pedagógicos, didáticos e administrativos;
- É um instrumento eficaz de identificação e construção da imagem da instituição para a comunidade interna e externa;
- A avaliação institucional é impulsionadora de mudanças no processo acadêmico de produção e disseminação de conhecimento, que se concretiza na formação de cidadãos e profissionais e no desenvolvimento de atividades de pesquisa e de extensão;
- Os resultados das avaliações, além de subsidiarem as ações internas para formulação do projeto de desenvolvimento da instituição, formarão a base para a implementação de políticas educacionais e de ações correspondentes no que se refere à regulação do sistema de educação superior.

O modelo avaliativo do Centro Universitário FEI, sob responsabilidade da CPA - Comissão Própria de Avaliação, tem se pautado na busca da construção e consolidação de uma cultura avaliativa, como instrumento estratégico da gestão institucional.

### 1.3. CPA-FEI: A Comissão Própria de Avaliação do Centro Universitário FEI

A **Comissão Própria de Avaliação da FEI** tem como um dos objetivos principais realizar o levantamento de informações de todo o processo avaliativo da Instituição, respeitando a identidade e a diversidade dos cursos que são oferecidos e promovendo a participação de todos os envolvidos no processo educacional.

Além disso, alguns objetivos específicos também são fundamentais para a implantação e consolidação de um modelo consistente e confiável de autoavaliação:

- Estabelecer formas de avaliação que gerem resultados que possam ser armazenados em bancos de dados consistentes e integrados, permitindo a construção de indicadores relevantes de diagnóstico, visando à melhoria da qualidade de ensino;
- Elaborar formas de tabulação e aproveitamento dos resultados obtidos nos processos avaliativos;
- Divulgar esses resultados junto à comunidade, de modo que eles possam ser apropriados pelos diversos atores participantes do processo, servindo como elementos de reflexão e produzindo ações de melhoria;
- Fornecer ao corpo diretivo, elementos sobre o desempenho da Instituição que auxiliem no dimensionamento de políticas de ensino e de gestão acadêmica.

A avaliação institucional deve ser um processo integrador que revela, discute, amplia e propõe caminhos de ação para a gestão administrativa e pedagógica institucional. Nessa perspectiva, o processo de avaliação também necessita estar focado nos seguintes aspectos:

- Ser um processo contínuo de aperfeiçoamento do desempenho acadêmico e administrativo;
- Ser uma ferramenta de auxílio no planejamento da gestão universitária;
- Ser uma ferramenta de auxílio na prestação de contas à sociedade.

Considerando o exposto, as atividades da CPA-FEI, conforme mostram os resultados analisados e apresentados neste relatório, têm sido direcionadas para a implantação, divulgação manutenção e melhoria desse projeto.

#### 1.3.1: Os Aspectos avaliados e o projeto de autoavaliação

A autoavaliação está estabelecida com base na análise das **10 dimensões do SINAES** que, de acordo com o “Instrumento de Avaliação Institucional Externa”, foram agrupadas em cinco **Eixos** avaliativos que incorporam essas dez dimensões, conforme descrito a seguir:

- Eixo 1: Planejamento e avaliação institucional (dimensão 8 Do SINAES);
- Eixo 2: Desenvolvimento Institucional (dimensões 1 e 3 do SINAES);
- Eixo 3: Políticas acadêmicas (dimensões 2, 4 e 9 do SINAES);
- Eixo 4: Políticas de gestão (dimensões 5, 6 e 10 do SINAES);
- Eixo 5: Infraestrutura física (dimensão 7 do SINAES)

O presente relatório, em conformidade com a Nota Técnica No. 65 de outubro de 2014 do INEP, é o relatório final do ciclo avaliativo trienal 2018-2019-2020 e abordará todos os eixos.

### **1.3.2: As etapas do Processo de Autoavaliação**

O processo de autoavaliação institucional do Centro Universitário FEI foi proposto de modo a contemplar oito etapas, a saber:

#### **Etapa 1: Elaboração do projeto de avaliação:**

Essa etapa compreende a definição de objetivos, estratégias, metodologia, recursos e calendário das ações avaliativas.

#### **Etapa 2: Sensibilização**

Busca o envolvimento da comunidade acadêmica (corpo docente, técnico administrativo, discente e comunidade) no processo de avaliação institucional. Esse envolvimento é fundamental em todo o processo.

#### **Etapa 3: Planejamento da avaliação**

Consiste na definição das condições materiais para o desenvolvimento do trabalho: espaços físicos, docentes e técnicos com horas de trabalho prefixadas.

#### **Etapa 4: Levantamento de Dados e Informações:**

Consiste na concretização das atividades planejadas

#### **Etapa 5: Análise das informações e elaboração de relatórios parciais**

Além da análise dos resultados quanto ao desempenho institucional, é essencial a interpretação desses resultados a fim de compará-los com objetivos fixados no PDI. Os relatórios de avaliação interna devem expressar o resultado do processo de discussão, de análise e interpretação dos dados advindos principalmente do processo de autoavaliação. É fundamental o caráter analítico e interpretativo dos resultados obtidos.

#### **Etapa 6: Relatório e Balanço Crítico**

Além da elaboração do Relatório Final, também deverá ser feito um balanço crítico do processo avaliativo e de seus resultados, em termos da melhoria da qualidade da instituição.

É importante que esse balanço seja capaz de incorporar os resultados da avaliação de cursos e de desempenho de estudantes.

O público-alvo do relatório são os membros da comunidade acadêmica, os avaliadores externos e a sociedade. O relatório deve conter sugestões para ações de natureza administrativa, política, pedagógica e técnico-científica a serem implementadas.

#### **Etapa 7: Divulgação dos resultados**

A divulgação como continuidade do processo de avaliação interna, deve possibilitar a apresentação pública e a discussão dos resultados alcançados nas etapas anteriores. A divulgação deve propiciar, ainda, oportunidades para que as ações concretas oriundas dos resultados do processo avaliativo sejam tornadas públicas à comunidade interna.

#### **Etapa 8: Meta avaliação**

Ao final do processo de autoavaliação, uma reflexão é altamente relevante. Assim, uma análise das estratégias utilizadas, das dificuldades e dos avanços apresentados, permitirá planejar ações futuras, permitindo que o processo de autoavaliação propicie o autoconhecimento institucional, o que em si é de grande valor para a IES.

Estas etapas, embora apresentadas em ordem numérica, poderão (quando conveniente) ser desenvolvidas em paralelo ou eventualmente durante todo o processo de avaliação, como é o caso da etapa 2 – Sensibilização.

### 1.3.3: Avaliações realizadas no triênio 2018 a 2020.

As avaliações foram realizadas pela aplicação de questionários avaliativos de modo que alunos, professores e corpo técnico administrativo pudessem avaliar a instituição. Os instrumentos de coleta de informações foram preparados pela CPA, com a participação de professores, funcionários e alunos. Tanto a aplicação dos questionários como a coleta dos resultados são realizadas por meio eletrônico, segundo etapas previamente estabelecidas. A tabela 1, a seguir, indica os avaliadores e os objetos avaliados e a tabela 1.1 a 1.3 os períodos avaliativos de cada uma das avaliações aplicadas no triênio 2017 a 2019.

Tabela 1.1: Avaliadores e objetos da avaliação

<b>AVALIADOR</b>	<b>AVALIADO</b>
Aluno	Professores e disciplinas Coordenador Instalações / Infraestrutura Corpo técnico/administrativo
Professor	Coordenadores Aluno (aspectos gerais) Corpo técnico / administrativo Disciplina (autoavaliação) Instalações e Gestão
Corpo técnico-administrativo	Instalações e Gestão Professor (aspectos gerais) Aluno (aspectos gerais)

Tabela 1.2: Avaliações realizadas no ano de 2018

	<b>Atividades Avaliativas realizadas em 2018</b>
<b>Aplicação de questionário avaliativo.</b>	Pelos alunos da FEI (primeiro semestre)
	Pelos alunos da FEI (segundo semestre)
	Pelo corpo docente
	Pelo corpo técnico e administrativo

Tabela 1.3: Avaliações realizadas no ano de 2019

	<b>Atividades Avaliativas realizadas em 2019</b>
<b>Aplicação de questionário avaliativo.</b>	Pelos alunos da FEI (primeiro semestre)
	Pelos alunos da FEI (segundo semestre)
	Pelo corpo docente
	Pelo corpo técnico e administrativo

Tabela 1.4: Avaliações realizadas no ano de 2020

	<b>Atividades Avaliativas realizadas em 2020</b>
<b>Aplicação de questionário avaliativo.</b>	Pelos alunos da FEI (primeiro semestre) – 3 avaliações
	Pelos alunos da FEI (segundo semestre) – 2 avaliações
	Pelo corpo docente
	Pelo corpo técnico e administrativo

Em meados de março de 2020, a pandemia de covid-19 fez o Centro Universitário FEI substituir suas aulas presenciais por aulas em meios digitais, nos termos da Portaria n.343, de 17 de março de 2020.

Neste cenário novo, a CPA decidiu consultar os estudantes duas vezes sobre o andamento de suas aulas no ambiente virtual de aprendizagem, além de uma avaliação de final de semestre sobre aspectos mais amplos.

A divulgação dos resultados das avaliações é feita através de um sistema de consulta informatizado, denominado “Sistema CPA”, o qual pode ser acessado via internet por alunos, professores e funcionários. Nesse sistema é possível realizar consultas, não apenas sobre as últimas avaliações feitas, mas também sobre todas as anteriores, permitindo traçar um histórico da evolução dos resultados em função, por exemplo, de melhorias que são implementadas ao longo do tempo.

## 1.4. Análise do Eixo 1: Planejamento e Avaliação Institucional

Este item sintetiza e analisa os resultados das avaliações realizadas no ciclo avaliativo 2018-2019-2020, ressaltando as forças e potencialidades, indicando também pontos que merecem melhorias. Após uma discussão geral sobre planejamento e avaliação institucional no ciclo avaliativo, a atenção será voltada para a análise de resultados dos anos 2019 e 2020, tendo em vista que optamos por entregar os relatórios de 2019 e 2020 em um único volume.

A tabela 1.4 apresenta a participação dos estudantes de graduação nas avaliações. Percebe-se que a participação que estava na faixa de 20% a 30% em 2018 e 2019 atingiu 39,0% no 1º/2020 e 71,4% no 2º/2020. Atribuímos esta elevação a dois fatores:

- 1) No 1º/2020, as avaliações procuraram compreender a situação pela qual os estudantes estavam passando durante os meses iniciais da pandemia de covid-19 e como estavam se adaptando ao ambiente virtual de aprendizagem.
- 2) No 2º/2020, a avaliação foi separada em uma parte focada em desempenho docente e outra parte voltada para a abordagem de aspectos mais gerais.

Tabela 1.4 Participação dos estudantes de graduação nas avaliações promovidas pela CPA.

Período	Participação
1º/2018	29,0%
2º/2018	23,0%
1º/2019	26,3%
2º/2019	27,6%
1º/2020	39,0%
2º/2020	71,4%

As figuras 1.1, 1.2 e 1.3 apresentam a evolução da avaliação que os estudantes de graduação fizeram do uso de métodos e recursos (didática) por seus professores, do relacionamento entre professores e estudantes e da avaliação geral dos professores no triênio 2018-2019-2020. Percebe-se que os resultados, que já estavam em torno de 4 (em uma escala de 1 a 5), melhoraram entre 5% e 10% em 2020. Atribuímos esta melhoria a dois fatores:

- 1) Aumento da participação dos estudantes, que pode ter melhorado a amostragem trazendo resultados mais alinhados com a percepção dos estudantes.
- 2) Aumento de empatia entre professores e estudantes como consequência da vivência em uma situação de pandemia.

As figuras 1.4, 1.5 e 1.6 mostram a evolução da avaliação da coordenação do curso, da satisfação com o curso e da satisfação com a FEI. Deve-se indicar que a questão sobre avaliação da

coordenação do curso foi alterada no 1º/2020 de uma avaliação da qualidade do atendimento da coordenação do curso para uma avaliação do comprometimento da coordenação do curso, o que significa que os dados não são estritamente comparáveis pois houve modificação do construto avaliado.

Figura 1.1. Avaliação do uso de métodos e recursos usados pelos professores (escala 1 a 5).

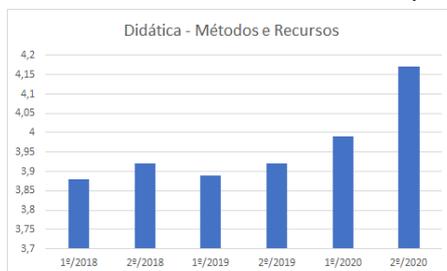
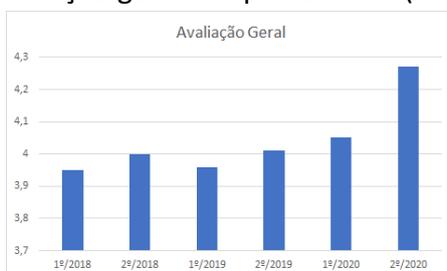


Figura 1.2. Avaliação do relacionamento mantido pelos professores com os estudantes (escala de 1 a 5).



Figura 1.3. Avaliação geral dos professores (escala de 1 a 5).



Quanto à satisfação com o curso, atribuímos a redução observada no 1º/2020 aos impactos da pandemia de covid-19 com a consequente transição de aulas presenciais para aulas em um ambiente virtual de aprendizagem. Já a elevação no 2º/2020 é atribuída à percepção dos estudantes de estabilização do trabalho com identificação de boas práticas para trabalho em um ambiente virtual que foram progressivamente sendo difundidas pela instituição.

No que diz respeito à satisfação com a FEI, atribuímos a redução observada em 2020, especialmente no 1º/2020, a uma maior sensibilidade com aspectos econômicos. Apesar da instituição ter criado formas de atender estudantes que demonstraram enfrentar problemas econômicos associados à pandemia de covid-19, um número significativo de estudantes manifestou o desejo de que as

mensalidades fossem reduzidas argumentando que teria havido redução de custos operacionais quando as aulas presenciais passaram a ser ministradas em ambiente virtual de aprendizagem.

Figura 1.4. Avaliação da Coordenação do Curso (escala de 1 a 5).

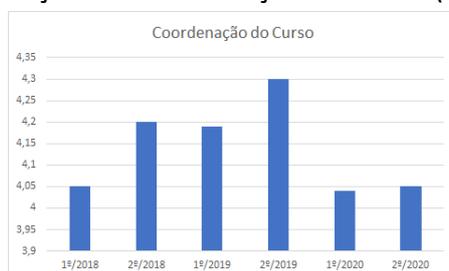


Figura 1.5. Satisfação com o curso (escala de 1 a 5).

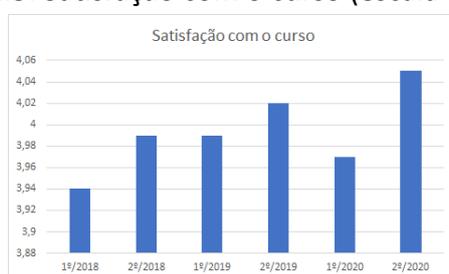


Figura 1.6. Satisfação com a FEI (escala de 1 a 5).



A tabela 1.5 indica a participação do corpo docente nas avaliações realizadas no ciclo avaliativo 2018-2019-2020. Em 2020, a participação do corpo docente retornou aos níveis observados nos ciclos avaliativos anteriores.

Tabela 1.5. Participação do corpo docente no processo de avaliação.

Período	Participação
2018	42%
2019	42%
2020	65%

A figura 1.7 indica que os professores afirmam usar os resultados das avaliações da CPA no planejamento de suas estratégias de ensino e atitude em aula. Este resultado é particularmente relevante porque mostra que o corpo docente usa o processo avaliativo para refletir sobre sua prática, que é um dos grandes objetivos da autoavaliação institucional. Isso demonstra, na prática,

que a FEI conseguiu consolidar um processo de avaliação continuada para melhoria da qualidade de seus cursos.

Figura 1.7. Uso dos resultados das avaliações da CPA no planejamento de estratégias de ensino e atitude em aula (escala de 1 a 5).



A tabela 1.6 mostra a avaliação de três componentes de responsabilidade social. Estes itens começaram a ser avaliados apenas em 2019, mas os resultados indicam que a percepção dos docentes quanto ao desempenho da instituição nestes quesitos melhorou significativamente entre 2019 e 2020. Como a maior parte dos docentes é contratada no regime horista, os resultados podem indicar que os docentes não recebiam as informações necessárias para avaliar a responsabilidade social da instituição por estarem afastados do processo de definição de políticas ou execução de projetos. Tendo sido identificado o problema em 2019, ações de comunicação foram realizadas ao longo de 2020, que permitiram uma avaliação da responsabilidade social mais próxima da realidade. Este é mais um exemplo de uso dos resultados da avaliação pela instituição.

Tabela 1.6. Avaliação do desempenho institucional em componentes de responsabilidade social (escala de 1 a 5).

Item	2019	2020
Preocupação da FEI com as demandas da sociedade	3,60	3,97
Contribuição da FEI para o desenvolvimento regional	3,57	3,93
Objetivos institucionais de médio e longo prazo	3,52	4,17

A figura 1.8 mostra a evolução da satisfação do corpo docente com a FEI. Apesar da satisfação ser alta, sempre superior a 4,25 em uma escala de 1 a 5, percebe-se uma tendência de redução de um patamar muito elevado (4,50) para um patamar em torno de 4,3, o que representa uma redução de pouco menos de 5% na satisfação do corpo docente.

Figura 1.8. Satisfação do corpo docente com a FEI (escala de 1 a 5).



Uma possível explicação para este fenômeno é a redução da carga horária média docente causada pela redução gradual do número de alunos matriculados nos cursos de graduação. No período considerado, houve uma redução de aproximadamente 12% no número de matrículas, o que impactou negativamente a carga horária média dos docentes horistas, que constituem 75% do corpo docente da instituição.

A figura mostra outra possível explicação para a redução da satisfação do corpo docente com a FEI, especialmente em 2020. Neste ano, houve uma redução na avaliação da adequação dos recursos disponíveis para o desenvolvimento das atividades didáticas. Atribuimos esta avaliação ao fato de que, em 2020, os professores desenvolveram a maior parte de suas atividades didáticas por meio remoto, sem contar integralmente com a infraestrutura instalada na FEI. Por outro lado, os docentes atribuíram notas 4,19 e 4,02, respectivamente, aos recursos disponíveis no ambiente virtual Moodle e no sistema de reuniões Webex, que foram os pilares da atuação didática durante a maior parte de 2020.

Figura 1.9. Adequação dos recursos disponíveis ao desenvolvimento das atividades didáticas (escala de 1 a 5).



A tabela 1.7 apresenta a participação do corpo técnico-administrativo nas avaliações promovidas pela CPA. É possível perceber que a participação está estagnada na faixa entre 40% e 50% e será necessário encontrar formas de aumentar o engajamento do corpo técnico-administrativo nas avaliações.

Tabela 1.7. Participação do corpo técnico-administrativo no processo de avaliação.

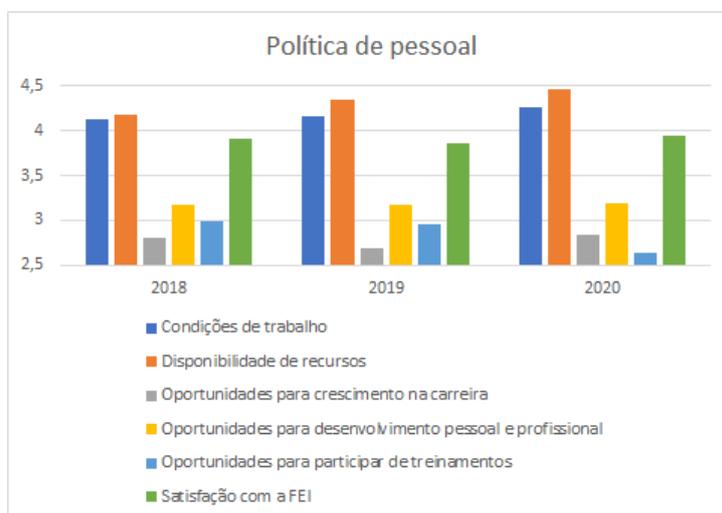
Período	Participação
2018	40%
2019	45%
2020	42%

A figura 1.10 resume a avaliação de diversos componentes da política de pessoal. O que se observa é que as condições de trabalho e a disponibilidade de recursos são consistentemente bem avaliadas, tendo havido uma melhoria contínua nestes dois aspectos de 2018 a 2020. Por outro lado, as oportunidades para crescimento na carreira, para desenvolvimento pessoal e profissional e para

participação de treinamentos promovidos pela instituição são consistentemente avaliadas como apenas regulares, flutuando em torno de 3 em uma escala de 1 a 5.

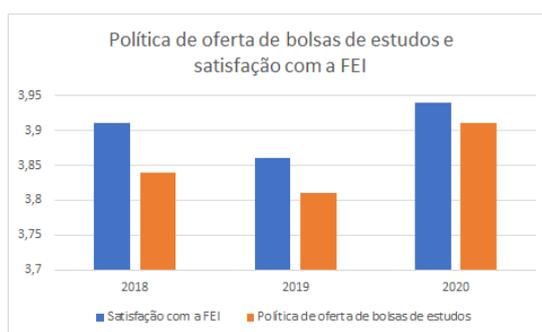
Estes aspectos exigem atenção da instituição para que a satisfação com a FEI, que é grande, próxima de 4 em uma escala de 1 a 5, não se reduza nos próximos anos nem ocorra aumento de rotatividade por parte do corpo técnico-administrativo, especialmente nos setores que exigem maior qualificação técnica ou acadêmica.

Figura 1.10. Avaliação de componentes da política de pessoal (escala de 1 a 5).



Para o corpo técnico-administrativo a política de oferta de bolsas de estudo e a satisfação com a FEI parecem estar bem relacionadas, como indica a figura 1.11. A oferta de bolsas de estudo, porém, se aliada com a percepção de insuficiência de oportunidades de treinamento para exercício da função, de desenvolvimento pessoal e profissional e de crescimento na carreira, pode levar a um aumento da rotatividade do corpo técnico-administrativo no médio prazo. Este ponto exige atenção para evitar que a instituição deixe de aproveitar o potencial dos talentos existentes ou perca talentos.

Figura 1.11. Relação entre política de oferta de bolsas de estudo e satisfação com a FEI.



Em **2019**, foi dada atenção especial, durante as avaliações à curricularização da extensão. As figuras 1.12 e 1.13 apresentam a avaliação do corpo discente e do corpo docente sobre aspectos relacionados à extensão.

Apesar de ambos os segmentos da comunidade acadêmica avaliarem positivamente as políticas e práticas extensionistas da FEI, percebe-se que há necessidade de aprimoramento e de difusão destas políticas e práticas.

Figura 1.12. Avaliação dos estudantes sobre aspectos relacionados à extensão.

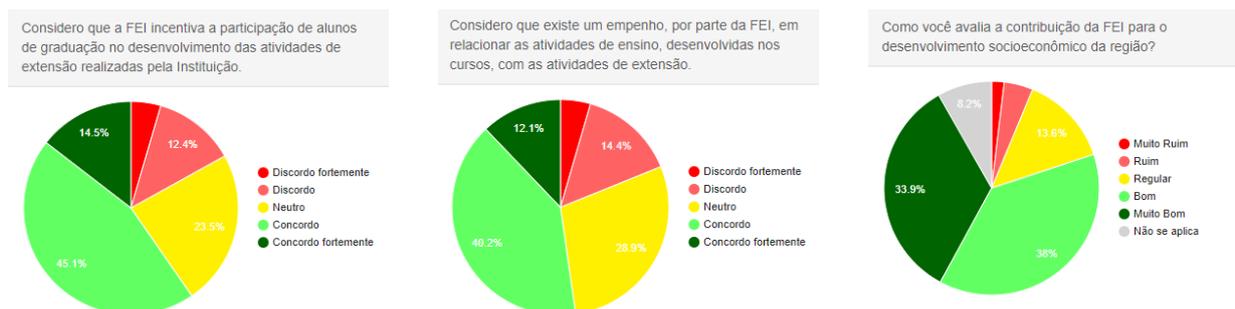
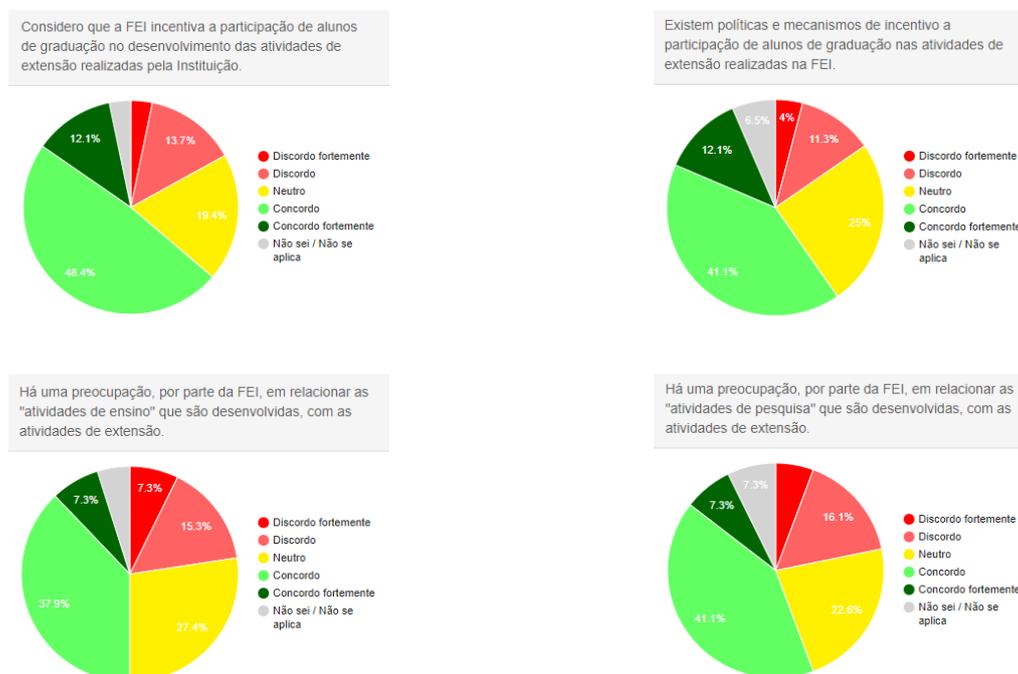


Figura 1.13. Avaliação do corpo docente sobre aspectos relacionados à extensão.



Em 2020, a ênfase foi deslocada para a dinâmica induzida pela pandemia de covid-19 e suas consequências sobre a comunidade da FEI. A figura 1.14 apresenta a percepção do corpo discente sobre os seguintes aspectos:

- Equilíbrio dos estudos com outros aspectos da vida

- Saúde mental e psíquica
- Ações da FEI para proteger a saúde e o bem-estar dos estudantes
- Motivação
- Relacionamento com a FEI
- Qualidade dos recursos de apoio

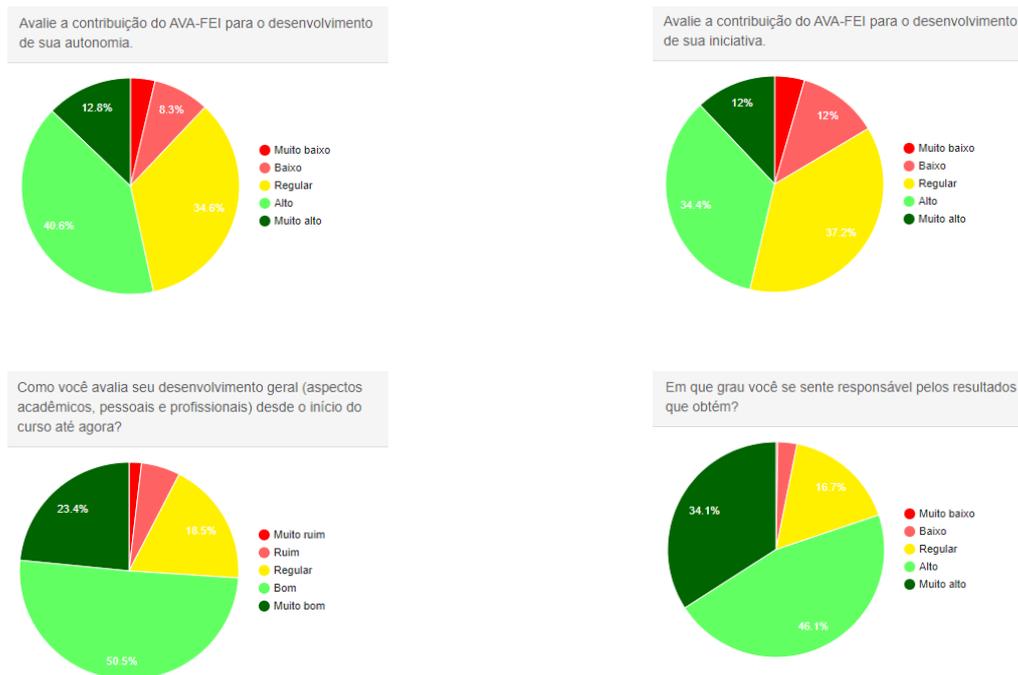
Observa-se que os alunos aprovaram as ações tomadas pela FEI para proteção da saúde e bem-estar, que avaliaram positivamente o relacionamento que a FEI manteve com eles, assim como os recursos disponíveis para seu aprendizado. Por outro lado, tiveram dificuldade para conciliar estudo e outros aspectos de suas vidas, possivelmente pela falta de limites mais bem definidos entre a vida acadêmica e a vida pessoal em uma situação em que, subitamente, as aulas passaram a ser acompanhadas de dentro da residência de cada estudantes e enfrentaram problemas relacionados à saúde mental e psíquica e à motivação.

Figura 1.14. Avaliação dos estudantes sobre aspectos relacionados à covid-19 (2020).



A figura 1.15 apresenta a avaliação do corpo discente sobre aspectos atitudinais como desenvolvimento de autonomia, iniciativa e responsabilidade pessoal e sobre o desenvolvimento geral. Destacam-se o grau elevado com o qual os estudantes avaliam seu desenvolvimento geral e o grau elevado em que se sentem responsáveis pelos resultados obtidos.

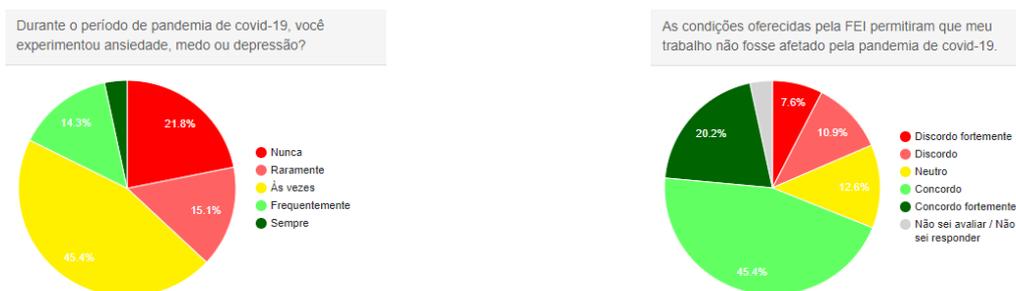
Figura 1.15. Avaliação dos estudantes sobre aspectos atitudinais (2020).



A figura 1.16 apresenta a avaliação do corpo técnico-administrativo sobre aspectos relacionados à covid-19. Observa-se que o corpo técnico-administrativo aprovou as ações tomadas pela FEI durante a pandemia, conseguiu equilibrar o trabalho com outros aspectos da vida e considerou que as condições oferecidas pela FEI permitiram a continuidade do trabalho. Por outro lado, também relataram a ocorrência de episódios de ansiedade, medo ou depressão.

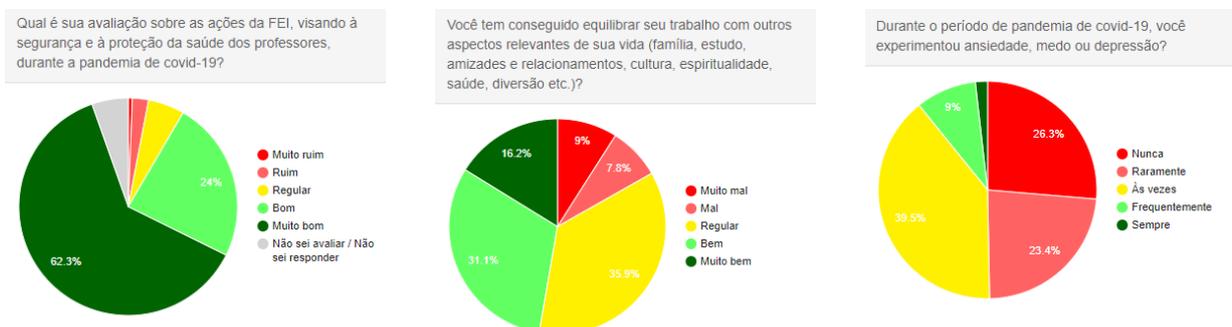
Figura 1.16. Avaliação do corpo técnico-administrativo sobre aspectos relacionados à covid-19 (2020).





A figura 1.17 apresenta a avaliação do corpo docente sobre aspectos relacionados à covid-19. Os professores concordam com as ações da FEI para a proteção da saúde do corpo docente e relataram uma frequência de episódios de ansiedade, medo ou depressão significativamente menor do que as relatadas pelos corpos discente e técnico-administrativo. Por outro lado, os professores parecem ter enfrentado dificuldade semelhante a enfrentada pelos estudantes para equilibrar os diversos aspectos de suas vidas, provavelmente em função da sobrecarga de atividades necessárias para manter a qualidade didática e do apagamento de limites mais bem definidos entre vida pessoal e profissional em uma situação em que a maior parte das aulas foi ministrada diretamente das residências dos docentes para as residências dos discentes.

Figura 1.17. Avaliação do corpo docente sobre aspectos relacionados à covid-19 (2020).

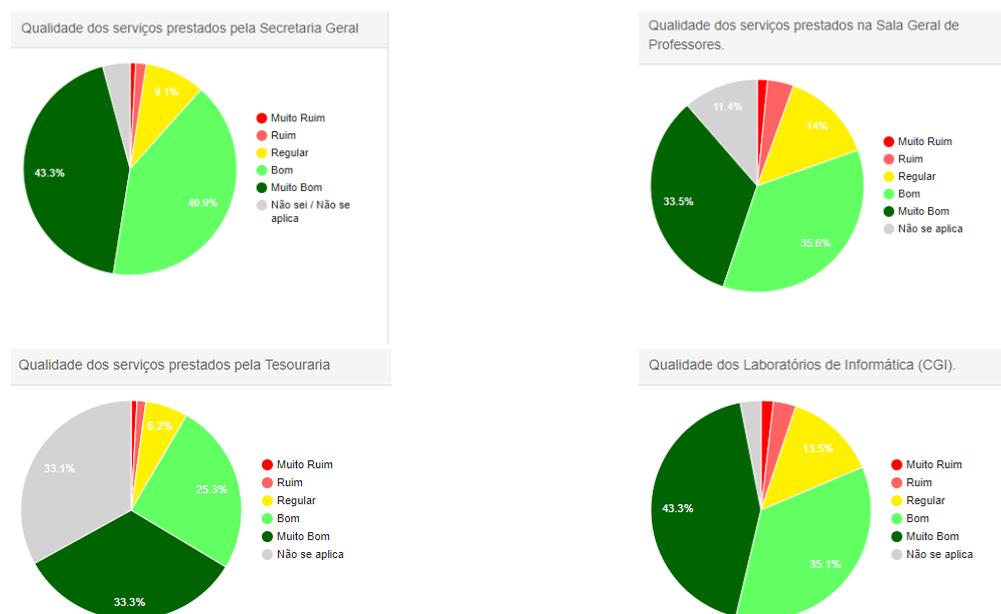


Em 2019, o corpo discente avaliou também a qualidade dos serviços prestados por setores com os quais os discentes interagem com frequência como a Secretaria, a Sala Geral de Professores, a Tesouraria e os Laboratórios de Informática, como mostra a figura 1.18. Observa-se que os serviços prestados por estes setores são bem avaliados pelos discentes.

É importante destacar o caso específico da Tesouraria, em que aproximadamente um terço dos discentes não foi capaz de avaliar. Isso se deve ao fato de que os serviços básicos da Tesouraria, como emissão de boletos, são automatizados, havendo apenas necessidade de atendimento nos casos de dúvidas quanto a procedimentos ou renegociação de dívidas. Desta forma, os discentes podem ter dificuldade em perceber que a Tesouraria lhes prestou um serviço. Situações como esta, em que os discentes sequer percebem que um serviço foi prestado, podem se tornar mais comuns à medida que os serviços vão sendo automatizados e digitalizados.

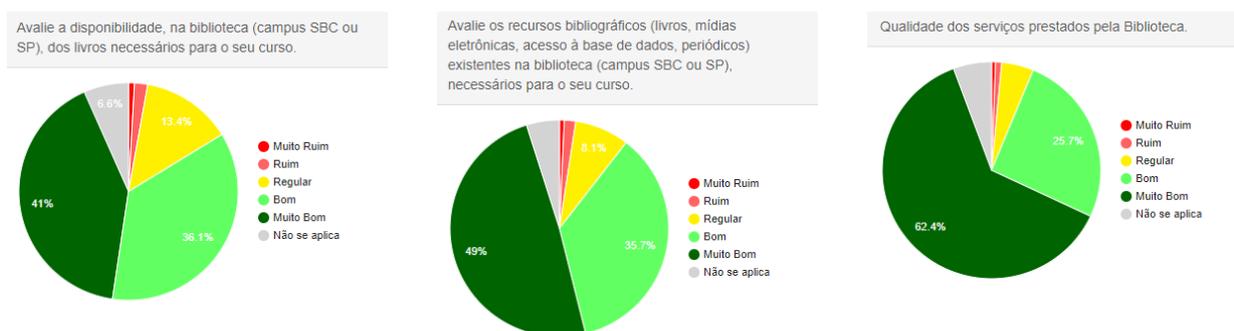
Nos outros setores, a gama de serviços prestados é mais extensa e mesmo que muitos dos serviços já estejam digitalizados, o número de situações que exige algum grau de intervenção humana ainda é considerável, o que facilita que os discentes identifiquem a prestação de um serviço.

Figura 1.18. Qualidade do serviço prestado por setores importantes para o corpo discente (2019).



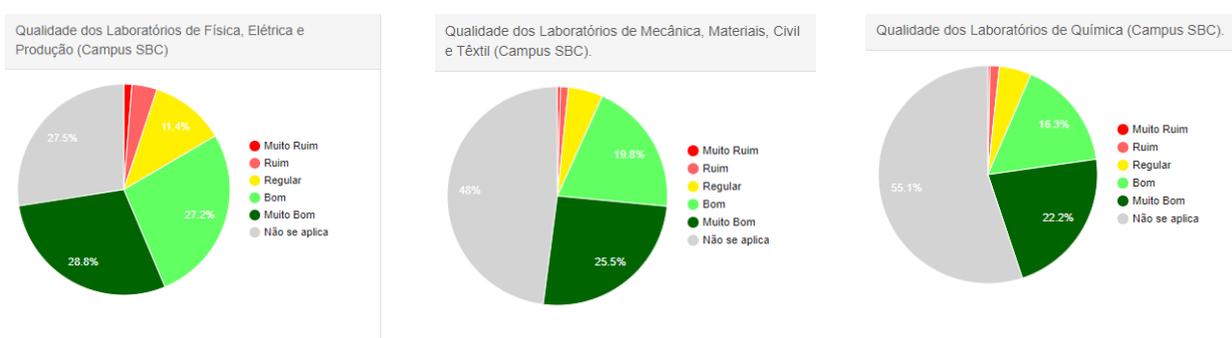
Ainda em 2019, os discentes avaliaram a Biblioteca, como mostra a figura 1.19. Os aspectos avaliados foram a disponibilidade de livros, recursos bibliográficos, incluindo mídias eletrônicas, acesso a periódicos e bases de dados, e a qualidade dos serviços prestados pela Biblioteca. Os resultados são bastante positivos, indicando que a Biblioteca presta serviços excelentes aos estudantes e que a política de manutenção e ampliação do acervo tem sido suficiente para atender às necessidades dos estudantes no que diz respeito à disponibilidade de livros e demais recursos para seus cursos.

Figura 1.19. Avaliação da Biblioteca realizada pelo corpo discente em 2019.



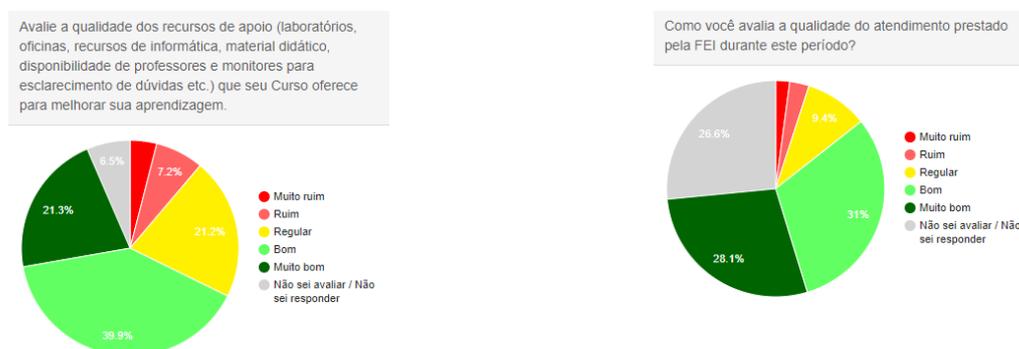
Em 2019, os estudantes também avaliaram a qualidade dos laboratórios didáticos, como mostra a figura 1.20. Inicialmente, percebe-se que, como os laboratórios são agrupados por centros que atendem principalmente a certos cursos, os estudantes não utilizam, em geral, os laboratórios dos três centros de laboratório no mesmo semestre e, por este motivo, uma fração elevada dos estudantes não é capaz de avaliar o atendimento. Entre os discentes que utilizaram os laboratórios de algum dos centros durante o semestre, percebe-se grande satisfação com o a qualidade dos laboratórios, o que inclui infraestrutura e recursos adequados para as atividades práticas experimentais e o apoio técnico e administrativo das equipes responsáveis pelos centros de laboratórios.

Figura 1.20. Avaliação do corpo discente sobre a qualidade dos laboratórios didáticos (2019).



Em 2020, dado o cenário de aulas ministradas remotamente, os recursos de apoio à aprendizagem e o atendimento migraram para formatos digitais, sempre que possível. Para exemplificar, os estudantes puderam acessar os softwares instalados nas máquinas da FEI via VPN e, em alguns casos, a instituição conseguiu a liberação de licenças de instalação temporárias (válidas durante o semestre letivo) para que os estudantes instalassem os softwares necessários em seus próprios computadores. Na avaliação do corpo discente, esta migração foi realizada de forma satisfatória, como mostra a figura 1.21.

Figura 1.21. Avaliação do corpo discente sobre recursos de apoio e atendimento em 2020.



Ainda em 2020, o corpo discente avaliou alguns aspectos que contribuem para a qualidade da experiência educacional, como mostra a figura 1.22. Observa-se que os estudantes avaliaram de forma muito positiva:

- organização e clareza das informações e orientações fornecidas pelos professores;
- qualidade das atividades para acompanhamento de estudos e para avaliação da aprendizagem;
- qualidade das atividades práticas desenvolvidas.

Destacamos a qualidade das atividades práticas. Cursos como Engenharia têm uma carga elevada de atividades práticas e havia dúvidas, no início da pandemia se seria possível oferecer uma experiência comparável à oferecida presencialmente com a riqueza de possibilidades que laboratórios e oficinas permitem. A avaliação do corpo discente mostra que a instituição conseguiu encontrar formas de produzir uma experiência rica com as atividades práticas usadas como alternativa às atividades práticas presenciais.

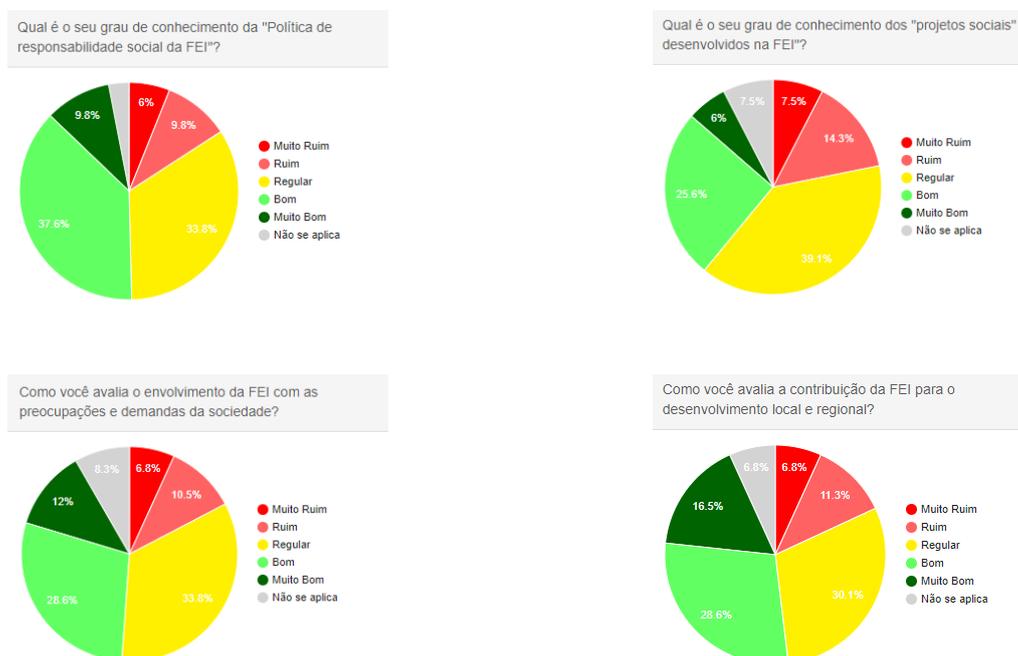
Figura 1.22. Avaliação do corpo discente sobre a qualidade da experiência educacional em 2020.



Em 2019, o corpo técnico-administrativo avaliou aspectos relacionados à política de responsabilidade social da FEI, como mostrado na figura 1.23. Os resultados indicam que é necessário melhorar a comunicação com o corpo técnico-administrativo sobre a política de responsabilidade social e sobre os projetos sociais desenvolvidos na FEI. Além disso, os membros do corpo técnico-administrativo não percebem claramente o envolvimento da instituição com as preocupações e demandas da sociedade nem a contribuição da instituição para o desenvolvimento local e regional. Estas constatações podem ser atribuídas ao fato de que o corpo técnico-administrativo tem acesso limitado às instâncias em que estes assuntos são discutidos, planejados, executados e avaliados. Seria recomendável que fossem:

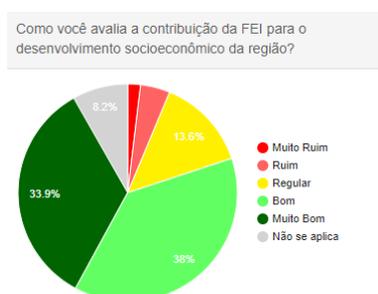
- realizadas ações de comunicação voltadas para o corpo técnico -administrativo;
- criadas mais situações em que os membros do corpo técnico-administrativo pudessem contribuir para a definição das políticas da FEI, de forma a terem uma visão mais completa da instituição.

Figura 1.23. Avaliação do corpo técnico-administrativo sobre a política de responsabilidade social da FEI (2019).



Curiosamente, os alunos têm uma avaliação muito mais positiva da contribuição institucional para o desenvolvimento socioeconômico regional, como mostra a figura 1.24. O que poderia explicar este resultado aparentemente paradoxal? Acreditamos que seja principalmente um problema de comunicação em que os estudantes acabam recebendo mais informações sobre as ações da instituição do que professores e funcionários. Porém, não é possível descartar que exista um componente de participação envolvido porque as ações de responsabilidade social são propostas e desenvolvidas principalmente pelos estudantes e por docentes em regime de dedicação integral com apoio de estudantes.

Figura 1.24. Avaliação do corpo discente sobre a contribuição institucional para o desenvolvimento socioeconômico regional (2019).



O que se depreende destas análises é que o processo de autoavaliação institucional, que tem participação da sociedade civil organizada e de todos os segmentos da comunidade acadêmica,

é realizado com instrumentos abrangentes que incluem questionários, análise documental, relatos e observação in loco e possui participação crescente. Os resultados do processo são analisados, divulgados e apropriados pela comunidade acadêmica e atendem às necessidades institucionais, como instrumento de gestão e de ação acadêmico-administrativa de melhoria.

## Capítulo 2 – Desenvolvimento Institucional (Eixo 2)

---

O Eixo 2 engloba as seguintes dimensões do SINAES:

- Dimensão 1: Missão e Plano de Desenvolvimento Institucional
- Dimensão 3: Responsabilidade Social da Instituição

A metodologia empregada para avaliação deste eixo consiste em análise documental do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) assistido pelos resultados dos questionários de avaliação respondidos por professores, alunos e funcionários do corpo técnico-administrativo durante o ciclo avaliativo 2018-2019-2020.

### 2.1. Contextualização: missão, visão de futuro e perfil do egresso.

Segundo o Plano de Desenvolvimento Institucional da FEI para o período 2016-2020, a missão da e a visão de futuro da instituição são:

#### MISSÃO INSTITUCIONAL

“Inspirada pelo espírito apostólico e pedagógico da Companhia de Jesus, o Centro Universitário FEI tem por missão educar pessoas, gerar e difundir conhecimento para uma sociedade desenvolvida, humana e justa.”

#### VISÃO DE FUTURO

“Ser uma instituição inovadora de Educação Superior, prioritariamente nas áreas de Tecnologia e Gestão, reconhecida nacional e internacionalmente por formar profissionais altamente qualificados e promover a geração, difusão e transferência do conhecimento, contribuindo para uma sociedade mais humana e mais justa.”

A opção de futuro da instituição será fundamentada nas seguintes premissas:

- Desenvolvimento de uma cultura de inovação em todas as instâncias acadêmicas - estado vibrante de atenção às oportunidades e de abertura ao diálogo com a sociedade;
- Atitudes inovadoras e empreendedoras de todo o corpo docente e corpo administrativo - reais agentes de transformação;
- Aprendizagem ativa e inclusão das novas tecnologias que permitam a devida articulação do conhecimento, da pesquisa e do pensamento acadêmico com o contexto real de vida dos estudantes. Essa ação exige a compreensão das novas culturas e uma universidade “de saída” que avança às fronteiras;

- Projetos de cursos inovadores e “flexíveis” que favoreçam atividades multidisciplinares, a novidade, o diálogo com mercado, a gestão de projetos e carreira, a experiência internacional;
- Integração dos Currículos com a pesquisa. A articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão deve ser um ciclo virtuoso, de permanente realimentação e sinergia;
- Projetos acadêmicos que de fato façam movimentar a tríplice hélice do processo de inovação, ou seja, o permanente diálogo entre a academia, a empresa/indústria e o setor público;
- Poder de captação de recursos: ampliar fontes privadas e públicas de financiamento de projetos, contratos de pesquisa, parcerias com setor privado, patentes e licenciamentos de tecnologias;
- Processo formativo que favoreça o raciocínio “sintético” em complemento ao “analítico” e a visão gerencial dos processos.

#### **PERFIL DO EGRESSO**

“Profissional ético com competência para liderança, qualificado para atuar em diferentes culturas e em grupos multidisciplinares, capacitado para a geração e transferência do conhecimento, com visão crítica, preparado para um processo contínuo de aprendizagem, e capacitado para gerir processo de inovação.”

Pretende-se alcançar o perfil desejado por meio das seguintes competências e habilidades:

- Possuir forte embasamento teórico, sem perder de vista a formação específica necessária à sua empregabilidade;
- Ser ético, justo e com uma visão humana e social, e que perceba a importância do seu papel como agente transformador da sociedade;
- Possuir visão holística da sociedade, sendo capaz de prever e analisar os impactos diretos e indiretos de suas ações na sociedade;
- Preocupar-se com as questões ecológicas e ter a noção exata da importância da preservação ambiental para a garantia da qualidade de vida de todos os indivíduos e a sustentabilidade do planeta;
- Ser capaz de construir novos conhecimentos, com habilidades e competências para desenvolver, modificar e adaptar tecnologias, e não apenas em condições de aplicá-las;
- Possuir capacidade de adaptação, estando apto a enfrentar novos desafios e desenvolver-se em outras áreas que não aquela de sua formação (multidisciplinar e interdisciplinar);
- Ser criativo e empreendedor nas iniciativas profissionais;
- Ser capaz de comunicar-se com eficiência, inclusive em outros idiomas;

- Possuir habilidades para trabalhar em grupo e de interagir com diferentes pessoas e culturas, sendo capaz de respeitar e compreender essas diferenças;
- Ter domínio das novas tecnologias de informação e comunicação, tanto para o seu desenvolvimento pessoal quanto profissional;
- Ser um solucionador de problemas mal estruturados que requer criatividade e domínio do processo inovador, por meio de uso multidisciplinar de tecnologias;
- Ser um protagonista na melhoria da qualidade de vida.

## 2.2 Valores e Pressupostos do Plano Pedagógico Institucional

Os trechos de texto apresentados a seguir (como citações) foram **extraídos do PDI da FEI, para o período de 2016 a 2020** em seu capítulo 3 [págs. 18 e 19] e estabelecem valores e pressupostos para a definição do Plano Pedagógico Institucional (PPI) e dos Projetos Pedagógicos de Curso (PPCs).

...“As Instituições de Ensino Superior desempenham um papel essencial no desenvolvimento socioeconômico, tecnológico, artístico e cultural de um país. Os egressos de um curso superior são aqueles que de maneira geral irão executar, com mais intensidade, essa importante função social, especialmente depois de inseridos no mercado de trabalho. A responsabilidade na formação técnica e humana desses indivíduos é, pois, o principal papel de uma instituição de educação superior”.

...“Nesse sentido, é fundamental, primeiramente, que as instituições repensem sua função, não se restringindo àquela de simples formadores de mão-de-obra qualificada, ainda que bastante exigida pela economia global e pelos novos processos de produção, mas, sobretudo, valorizando seu papel na formação de profissionais que atuem de maneira responsável na sociedade, com perfil humanista, e com consciência social e ambiental”.

...“Os valores sociais, éticos, políticos e ambientais que as IES promovem e estimulam devem, portanto, se fundamentar em uma visão clara do papel social que virá a ser desempenhado pelos seus egressos. O insucesso das instituições neste quesito fica patente quando se analisa o paradoxo da sociedade do conhecimento: época de grandes avanços tecnológicos, da Internet e dos processos digitais, mas que tem assistido a uma degradação das condições de vida e dos valores humanos da população de um modo geral, e da mais carente em especial, intensificado a desigualdade na distribuição de renda. Se por um lado assistimos a uma revolução da tecnologia, por outro presenciamos um processo de exclusão das camadas menos favorecidas no acesso aos benefícios por ela gerados”.

...“Em consequência, é premente que as universidades se preocupem em formar profissionais engajados socialmente e preocupados com os aspectos ambientais e de

sustentabilidade. A responsabilidade social, em todos seus aspectos, constitui uma competência que deve permear todos os instrumentos formativos”.

...”Um segundo aspecto relevante a ser abordado no contexto da educação superior, refere-se às profundas alterações que se verificam nas relações sociais e de trabalho. A globalização é uma realidade que não pode ser ignorada e traz como consequência a necessidade de se repensar a relação setor produtivo/sociedade, no âmbito regional, nacional e mundial. As rápidas mudanças observadas no sistema produtivo, com postos de trabalho e funções que surgem, modificam-se e desaparecem em curto intervalo de tempo, mostram que o processo formativo deve ser integral e generalista, inserido no ambiente trabalho, de modo a garantir ao egresso a flexibilidade necessária para as adaptações exigidas neste universo de constantes e de rápidas transformações”.

...”Por fim, a formação superior deve também privilegiar o papel transformador do egresso num cenário globalizado, competitivo, conectado e não mais territorialmente limitado, demandando dos novos profissionais vivência internacional, compreensão das diferentes culturas, expressão em línguas estrangeiras, e o reconhecimento na diversidade de pessoas como oportunidade de novos negócios, que lhe permitam tomar decisões locais, porém referenciadas numa visão maior de mundo. Atualmente os impactos não se concentram geograficamente, mas influenciam e são influenciados por tendências e por movimentos internacionais”.

...”São estes os pressupostos que norteiam o projeto pedagógico do Centro Universitário FEI, atento a um cenário social expandido e dinâmico, e em permanente diálogo com os indivíduos e suas culturas”.

Cabe ainda destacar, o cunho confessional da Instituição, bem como o compromisso que ela assume com a qualidade dos serviços educacionais que são por ela prestados, conforme descrito em seu PDI no item “princípios e valores institucionais” (pág. 19).

...”O Centro Universitário FEI, enquanto instituição de cunho confessional e seguindo os princípios da Companhia de Jesus, manifesta a sua identidade católica, cristã, inaciana, inserida na tradição de origem das universidades católicas, como centros de criatividade e de irradiação do saber para o bem da humanidade, priorizando a formação humana, ética e cidadã”.

...”Para a FEI o compromisso com a qualidade do serviço educacional é o compromisso com o desenvolvimento da nação e com a inclusão social. Busca construir dentro de seu próprio campus o espaço de excelência para a formação de pessoas que estarão aptas a atuar não apenas na comunidade local e isoladamente, mas sobretudo, que ajam num contexto social,

econômico e cultural mais amplo, e interdependente. Interdependência, aqui, não se resume simplesmente a ações autônomas, mas sobretudo a uma autonomia comprometida com o bem de todo o sistema”.

### 2.3. Análise dos projetos institucionais previstos no PDI

Esse item fará uma análise específica dos projetos propostos no PDI, cujas implantações estavam previstas no período de 2016 até 2020, procurando abranger o período de vigência do PDI.

Cabe, inicialmente, situar o contexto do PDI, que estabeleceu **sete eixos estratégicos**, considerados prioritários ao desenvolvimento institucional e para cada um deles, definiu um conjunto de projetos que deverão ser implantados ao longo do período de 5 anos de vigência do plano. Os eixos definidos no PDI foram os seguintes:

1. Ensino
2. Pesquisa
3. Extensão
4. Assistência discente
5. Organização e gestão
6. Internacionalização
7. Ciência-Tecnologia-Inovação.

A partir deles, foram estabelecidas as ações e seus respectivos projetos ao longo da vigência do Plano.

#### Ensino

##### **Projeto 1: Revisão do núcleo de formação comum dos cursos de graduação em Engenharia** –

Responsáveis: VREP e GT específico constituído pela Reitoria;

Para execução desse projeto foi criado um Grupo de Trabalho, constituído por chefes de Departamento e coordenadores de Curso. O projeto teve como objetivo estabelecer os conteúdos formativos comuns dos cursos de engenharia; estruturar os conteúdos comuns em duas dimensões: Núcleo duro e Núcleo flexível; criar disciplinas integradoras e estabelecer projetos integradores [fonte PDI – pág.33].

Como resultado, foi feito um mapeamento dos conhecimentos, habilidades, competências, atitudes e valores indispensáveis à formação de Engenheiros de qualquer modalidade na FEI. Este mapeamento levou à formulação de um núcleo comum de disciplinas responsáveis por 1933 horas de formação, o que corresponde a aproximadamente 45% da carga horária total dos cursos. Deve-se indicar que as disciplinas do núcleo comum não se encontram concentradas nas primeiras séries

dos cursos. Além disso, o núcleo comum atende não apenas à formação técnica para Engenharia, mas destina-se também a expandir os horizontes dos alunos com disciplinas ligadas às Ciências Sociais e Jurídicas, à Administração e à Inovação. O projeto foi concluído no final de 2016 e embasou o projeto de reestruturação curricular dos cursos de Engenharia.

### **Projeto 2: Reestruturação curricular dos cursos de Engenharia**

Responsáveis: VREP e Coordenações dos Cursos;

A reestruturação curricular dos cursos de Engenharia teve como premissas a inovação como linha mestra da formação, a flexibilização dos percursos formativos, a valorização do tempo fora de sala de aula, a ênfase na formação integral, a articulação entre teoria e prática, a articulação entre ensino, pesquisa e extensão e o desenvolvimento progressivo da autonomia do aluno visando à formação de um profissional ético com competência para liderança, com visão crítica, preparado para um processo contínuo de aprendizagem, e capacitado para gerir processo de inovação.

Os novos PPCs (Projetos Pedagógicos de Curso) foram elaborados já de acordo com as novas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Engenharia (Resolução CNE/CES n.2, de 24 de abril de 2019) e aprovados, tanto pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX), órgão deliberativo máximo do Centro Universitário FEI, como pela mantenedora, considerando também os custos de sua implantação. A implantação teve início no 1º semestre de 2019 e os resultados estão sendo continuamente monitorados.

### **Projeto 3: Expansão da oferta de cursos de graduação.**

Responsáveis: VREP e Coordenações de Cursos.

O PDI [2016 a 2020] previu a implantação de dois novos cursos:

- Sistemas de Informação;
- Engenharia de Robôs.

Os dois cursos foram aprovados pelo CEPEX. Contudo, a mantenedora optou por implantar apenas o curso de Engenharia de Robôs, por se tratar de um curso claramente inovador em sua proposta, sendo o primeiro curso desta área no Brasil e um dos primeiros no mundo. As primeiras vagas para o curso foram oferecidas no 1º semestre de 2019.

### **Projeto 4: Inovação na reestruturação curricular dos cursos de Engenharia**

Responsável: Reitoria

O projeto tem por objetivo capacitar o jovem estudante da FEI para ser um solucionador de problemas mal estruturados, ou seja, aqueles que demandam modelos inovadores de solução, o que requer criatividade e conhecimento do processo de inovação. Esse projeto deverá ocorrer de modo articulado ao processo de reestruturação.

O projeto está em fase de execução. Desde o início do curso, o estudante é envolvido por uma cultura em que são criadas situações para que o estudante assuma o protagonismo em seu processo de aprendizagem, desenvolva competências articulando conteúdos, habilidades e atitudes de modo interdisciplinar, aumente sua autonomia intelectual, avalie as grandes tendências do futuro e tome decisões utilizando de forma analítica as informações disponíveis e avaliando seu impacto social, econômico e ambiental, utilize tecnologias de informação e comunicação, elabore projetos e empreenda.

À medida que o estudante avança no curso, os passos do processo inovador:

1. Formulação do problema
2. Busca de soluções
3. Seleção da melhor solução
4. Desenvolvimento da solução
5. Implementação e/ou Comercialização

vão sendo articulados de forma cada vez mais integrada em problemas cada vez mais complexos e multidisciplinares.

#### **Projeto 5: Sistema de gestão dos planos de ensino e integração com a Biblioteca**

Responsáveis: VREP, CGI e Secretaria Geral;

Por meio do Sistema de Gestão dos Planos de Ensino (SGPE), os coordenadores das disciplinas atualizam informações sobre objetivos, metodologia, programa, metodologia de avaliação, atividades discentes e bibliografia, permitindo que os Planos de Ensino sejam documentos que refletem adequadamente as mudanças realizadas nas disciplinas. Além disso, o Sistema organiza o registro histórico das disciplinas permitindo acesso facilitado às versões anteriores dos Planos de Ensino.

Ao longo de 2016, o SGPE foi integrado com o sistema da Biblioteca com os objetivos de evitar divergências entre os registros bibliográficos contidos nos Planos de Ensino e no catálogo da Biblioteca e permitir que a Biblioteca possa planejar a manutenção e expansão de seu acervo levando em conta as recomendações de livros como bibliografia básica ou complementar para as disciplinas. Esta versão foi implantada no 2º semestre de 2016, e reduziu de forma significativa as divergências entre os registros bibliográficos dos Planos de Ensino e do catálogo da Biblioteca. Durante o primeiro semestre de 2017 foram feitos os ajustes finais do sistema. Desde então, o SGPE tem sido usado para semestralmente para manter os Planos de Ensino atualizados.

#### **Projeto 6: Seleção de alunos ingressantes por meio de desempenho no ENEM**

Responsáveis: VREP e Secretaria Geral.

O objetivo deste projeto é permitir a seleção dos ingressantes nos cursos de graduação por meio das notas obtidas no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), sem a necessidade de participação no Processo Seletivo tradicional.

Esse projeto foi concluído no ano de 2017 e pode-se afirmar que os resultados obtidos foram muito bons, pois uma fração crescente dos alunos da FEI tem ingressado por meio das notas obtidas no ENEM.

Em 2019, o projeto foi estendido para incorporar o ingresso por meio da certificação internacional Baccalauréat (BAC), exame que habilita o aluno para ingressar na educação superior na França. Em 2020, foram incorporadas as opções de ingresso por meio do International Baccalaureate Diploma Programme (IB-DP) e do Abitur, exame final de ensino médio na Alemanha.

### **Projeto 7: EaD como instrumento de apoio aos cursos presenciais**

Responsáveis: VREP, CGI e Coordenação do curso de Ciência da Computação

O objetivo desse projeto foi melhorar a aplicação das tecnologias da informação e de comunicação nos diversos cursos já existentes na FEI, baseado, principalmente, no uso mais intensivo da plataforma Moodle (já implantada) para:

- Manter disponíveis aos estudantes, conteúdos complementares às aulas, tais como: orientações para estudos, notas de aula, simulações, vídeos, listas de exercícios, provas anteriores, etc.
- Criar fóruns, chats, videoconferências ou outros meios síncronos e assíncronos para comunicação com os estudantes; incentivar a autonomia intelectual do estudante, por meio de lições mais estruturadas, instâncias de recepção de trabalhos ou atividades colaborativas.

Esse projeto foi previsto para ser desenvolvido de forma contínua e, durante os anos de 2017 a 2019, levou a uma ação no sentido de que, majoritariamente, as disciplinas em regime de dependência fossem cursadas pelos alunos com base no uso de plataforma EaD. Os resultados obtidos nesses três últimos anos podem ser considerados positivos, com índice de aproveitamento dos alunos semelhante ao das turmas presenciais.

Em 2020, com a necessidade de desenvolvimento de atividades didáticas por meios remotos, o projeto ganhou impulso. O ambiente Moodle passou a ser hospedado externamente e administrado por empresa especializada e investimentos foram feitos para permitir que a plataforma de reuniões Webex tivesse capacidade ilimitada para as gravações das aulas e reuniões. Paralelamente, um grupo de trabalho foi criado para desenvolver um projeto de EaD para o Centro Universitário FEI visando à solicitação de credenciamento para EaD em 2021.

## **2. Eixo com foco na pesquisa:**

### **Projeto 8: Sistema de gestão dos planos de trabalho e relatórios de atividades**

Responsáveis: VREP e CGI

O objetivo deste projeto é a criação de um sistema informatizado para gestão dos planos de trabalho e dos relatórios de atividades dos docentes em regime de dedicação integral. As informações presentes nos planos de trabalho e nos relatórios de atividades permitem o planejamento das atividades de pesquisa, a quantificação e a avaliação dos resultados obtidos, a divulgação destes resultados para a comunidade e a nucleação e institucionalização de novas linhas de pesquisa por meio do mapeamento das competências disponíveis na instituição.

O Sistema de Planos de Trabalho e Relatórios de Atividades (SPTRA) foi implantado no final do 1º semestre de 2016 e durante o segundo semestre desse mesmo ano ele foi testado e finalizado. Atualmente os relatórios que podem ser extraídos do SPTRA auxiliam a tomada de decisão dos gestores em assuntos estratégicos e relevantes ao desenvolvimento institucional no que diz respeito à pesquisa.

#### **Projeto 9: Indicadores de rendimento acadêmico e científico dos docentes permanentes e docentes colaboradores dos PPGs**

Responsáveis: VREP e Conselho de Pós-Graduação

Este projeto definirá indicadores que serão usados para estabelecer metas de evolução dos programas de pós-graduação e induzir a evolução dos docentes nesses programas. Também serão usados para estabelecer critérios de credenciamento e descredenciamento de docentes nesses programas.

Como resultado do projeto, foi elaborado um regulamento de credenciamento, recredenciamento, descredenciamento, enquadramento e habilitação de docentes nos programas de pós-graduação stricto sensu. Segundo o regulamento, caberá a cada programa de pós-graduação indicar os critérios de avaliação dos docentes permanentes e colaboradores do programa.

#### **Projeto 10: Organização da pesquisa e da pós-graduação em centros do conhecimento**

Responsável: Reitoria

O objetivo desse projeto foi de organizar as diversas áreas de pesquisa desenvolvidas nos programas de pós-graduação em “Centros do Conhecimento”, congregando as competências dos programas, buscando a integração dos projetos de pesquisa desenvolvidos pelos docentes e otimização dos recursos disponíveis institucionalmente. Esperava-se, também, com essa articulação que passasse a haver aprofundamento de temas de interesse e a consolidação de novas redes que fortaleceriam os programas de pós-graduação, tornando-os mais competitivos nacional e internacionalmente.

Os Centros de Conhecimento criados deverão ter um conselho consultivo, composto por membros da Reitoria, coordenadores de pós-graduação e pesquisadores nomeados pelo Reitor, responsável

pela definição das linhas de pesquisa e no direcionamento dos investimentos para pesquisa a serem alocados nos respectivos centros.

Este projeto ainda se encontra em fase de planejamento.

## **Extensão**

### **Projeto11: Educação ambiental por meio de programa de extensão**

Responsável: VREAC

O objetivo deste projeto é a organização de uma linha de extensão, que abrigue diferentes programas e projetos voltados a buscar soluções para questões socioambientais relacionadas a recursos hídricos, enchentes e saneamento básico em comunidades e grupos vulneráveis, ao redor do Centro Universitário FEI. As pesquisas do programa deverão fornecer subsídios para projetos de iniciação científica, publicação de artigos científicos e assessorias às comunidades locais.

Estas ações deverão ser executadas por docentes e discentes de graduação e pós-graduação. Como resultado espera-se formar alunos mais qualificados para oferecer respostas às demandas socioambientais da população, empenhados com o compromisso social, com a luta pela diminuição das desigualdades e com a criação de oportunidades para todos.

Este projeto encontra-se em andamento, com temas ligados à implantação de telhados verdes, jardins verticais e reaproveitamento de água.

### **Projeto12: Articulação com educação básica (relacionamento com ensino médio e fundamental) -**

Responsáveis: VREAC e Coordenações de cursos

O objetivo deste projeto é despertar o interesse dos jovens que estão na educação básica para formação superior principalmente nas áreas de atuação da instituição. O projeto tem um caráter de produção de atividades contínuas, pois é constituído por uma série de ações que se articulam em torno do tema comum de despertar o interesse para as áreas de tecnologia e gestão. As atividades desenvolvidas por esse projeto nos três últimos anos estão descritas a seguir:

#### **Concurso Travessia**

Trata-se de concurso realizado anualmente, que desafia os estudantes do ensino médio e do ensino superior a construir e testarem, ao longo de dois dias, um protótipo miniatura de estrutura representativa de uma PONTE em ARCO usando palitos de sorvete comuns, cola, cordão tipo barbante e clips de papel, que vença um determinado vão atendendo às condições de dimensionamento, execução e resistência especificados no regulamento.

#### **Olimpíada Brasileira de Robótica**

O Departamento de Ciência da Computação, por intermédio de seus professores, participa da organização da Olimpíada Brasileira de Robótica (OBR) no Estado de São Paulo desde 2012. O evento é apoiado pelo Ministério da Educação e Cultura e pelo Ministério de Ciência, Tecnologia, Inovações

e Comunicações e tem como objetivo disseminar a robótica entre estudantes de ensino médio e fundamental de todo o país.

### **FEI Portas Abertas**

O FEI Portas Abertas é um evento anual com duração de um dia inteiro, que visa ao acolhimento de jovens interessados em conhecer um pouco mais as carreiras de Engenharia, Ciência da Computação e Administração, por meio de atividades desenvolvidas a partir de conceitos fundamentais para a formação profissional. Os jovens participam de vários experimentos, projetos estudantis, palestras, jogos, visando a despertar o interesse pelo conhecimento. O evento visa também ao encontro dos jovens visitantes com alunos e professores, criando ambiente para troca de informações e esclarecimentos de dúvidas sobre cursos e carreiras.

### **Eletivas no Ensino Médio**

Aproveitando as oportunidades abertas pela Base Nacional Comum Curricular (BNCC) do Ensino Médio, o Centro Universitário FEI começou em, 2019, a estabelecer parcerias com escolas para oferta de disciplinas eletivas no Ensino Médio. Em 2020, foram oferecidas eletivas no Colégio Ábaco (São Bernardo do Campo) com planos para oferta no Colégio São Luís (São Paulo) em 2021.

### **Projeto13: Reforço Escolar**

Responsáveis: VREAC e Setor de Marketing e Comunicação

Nesse projeto, alunos da FEI orientados por professores, dão aulas de reforço escolar para estudantes do ensino médio da rede pública, matriculados em escolas situadas no entorno do campus SBC, ajudando-os a se prepararem para o processo seletivo na educação superior e para o prosseguimento dos estudos.

O projeto evoluiu para a criação de um cursinho comunitário destinado a alunos de ensino médio das escolas públicas de São Bernardo do Campo. Em 2019, o Cursinho FEI atendeu aproximadamente 60 estudantes que, além das aulas tiveram acesso a uma gama de atividades extracurriculares como concertos, sarau literário, participação em feira de livros, palestras com profissionais de diversas áreas etc. Em 2020, foram atendidos 120 estudantes. O Cursinho FEI continuou suas atividades remotamente após o início da pandemia e, por conta da autonomia demonstrada pelos estudantes, caminha para um modelo de governança no qual a administração do Cursinho fica a cargo dos estudantes e os professores atuam como consultores pedagógicos.

### **Projeto14: A comunicação como ferramenta de transformação e desenvolvimento sociais –**

Responsáveis: VREAC e Setor de Marketing e Comunicação

Trata-se de um projeto de ações contínuas, sem prazo específico para encerramento, cujos objetivos são promover a comunicação institucional e fortalecer as ações de intercâmbio de conteúdo. As estratégias adotadas envolveram interatividade e intercâmbio de informações por meio das mídias digitais e redes sociais, relacionamento com a Imprensa e com veículos de comunicação, produção e gerenciamento de canais efetivos de comunicação como a Revista Domínio FEI e Informativos online e a organização de eventos internos e externos como palestras e cursos, competições e concursos, congressos acadêmicos, exposição de projetos de formatura, eventos comemorativos e institucionais, feiras de vestibular e eventos de relacionamento.

### **Projeto 15: Organização de ações sociais de extensão e iniciativas de voluntariado**

Responsável: VREAC e Departamento de Ciências Sociais

Trata-se de um projeto de ações contínuas, sem prazo específico para encerramento, cujos objetivos são:

- Formar recursos humanos em nível superior atentos às necessidades da sociedade e preocupados com a promoção da justiça social.
- Intensificar as atividades discentes de cunho social.
- Facilitar o acesso da comunidade ao conhecimento gerado na instituição.

Pretende-se fomentar o desenvolvimento de novos projetos sociais de extensão, que ofereçam aos estudantes a oportunidade da experiência do serviço ao próximo, promovam o alinhamento entre a formação técnico-científica dos cursos oferecidos com a dimensão humana, ao mesmo tempo em que os “saberes da universidade” sejam “provocados” a responder às demandas sociais.

Além disso, as experiências de serviço pelas quais passam os alunos da FEI levou a Jr FEI, a empresa júnior da FEI, a criar uma comissão de Projeto Social em 2016. Mais recentemente, a FEI Social surgiu como uma das unidades do Clube de Negócios e Empreendedorismo da FEI. O principal objetivo da FEI Social é gerar impacto social e formar líderes preocupados em humanizar a sociedade. A FEI Social realiza consultoria em ONGs, desenvolve projetos e planeja ações e eventos de prática de solidariedade e de transformação social.

## **Assistência discente**

### **Projeto16: Avaliação e fortalecimento do Programa de Apoio ao Ingressante PAI**

Responsáveis: VREP

O PAI - Programa de Apoio ao Ingressante é uma iniciativa dos Departamentos de Física e de Matemática e visa a fornecer aos alunos ingressantes do Centro Universitário FEI o apoio necessário para tornar mais suave a transição do ensino médio para o ensino superior, buscando motivá-los e

apoiá-los e desenvolvendo nos novos alunos as atitudes necessárias para a realização com sucesso de um curso de nível superior.

Uma avaliação do programa mostrou que os alunos que participam do programa obtêm bons resultados acadêmicos nas disciplinas iniciais de Física, Cálculo Diferencial e Integral e Geometria Analítica. Por outro lado, a maior deficiência do programa é o engajamento reduzido dos alunos nas atividades oferecidas.

A aprendizagem derivada do programa permitiu transformar a metodologia das disciplinas básicas dos cursos de Engenharia, que passaram a usar mais situações de trabalho em pequenos grupos para resolução de problemas durante as aulas. No momento, encontra-se em fase de planejamento a criação de um Núcleo de Assistência Estudantil (NAE), que avançaria em apoio ao estudante além da dimensão acadêmica, incorporando uma perspectiva integrada.

## **Organização e gestão**

### **Projeto 17: Revisão do plano de carreira docente**

Responsáveis: Mantenedora, Reitoria, Setor de Recursos Humanos

Esse projeto prevê uma revisão do plano de carreira docente, que sofreria uma reestruturação, visando ao aperfeiçoamento dos caminhos e metas que conduzem ao crescimento profissional.

Durante o ano de 2017, um novo Plano de Carreira Docente foi aprovado no CEPEX e encaminhado para análise pela Mantenedora. Esse plano de carreira, no entanto, teve sua tramitação suspensa, em função de alterações na legislação trabalhista, que ocorreram a partir de 2018. Em 2020, o Plano de Carreira Docente foi aprovado e implantado.

## **Internacionalização**

### **Projeto 18: Regulamentação das ações de cooperação internacional**

Responsáveis: VREP e Coordenadoria de Relações Internacionais

A Coordenadoria de Relações Internacionais foi criada em julho de 2012 e teve como premissa básica a consolidação de práticas administrativas que facilitassem o controle da mobilidade de estudantes e a elaboração do registro histórico das cooperações internacionais celebradas pela FEI. Após sua criação foi possível estruturar os programas de mobilidade estudantil, estabelecendo-se procedimentos para a apresentação de candidaturas a programas internacionais, considerando os requisitos específicos das instituições anfitriãs, pré-requisitos, documentação necessária de aplicação e critério de seleção. Em consequência, têm sido elaborado procedimentos para

aproveitamento dos estudos realizados por alunos da FEI no exterior, bem como para facilitar o retorno dos alunos à FEI após a conclusão de suas atividades no estrangeiro.

Trata-se, portanto, de um projeto de ações permanentes, o qual durante os três últimos anos, pautou seu trabalho principalmente no desenvolvimento e na consolidação das seguintes atividades:

1. Padronização dos procedimentos administrativos atualmente adotados, visando à incorporação dessas práticas à gestão dos processos;
2. Identificação de possíveis ajustes no Sistema de Registro da Secretaria Geral, para que as informações referentes à mobilidade estudantil permaneçam no histórico do aluno, de forma sistematizada;
3. Identificação de possíveis melhorias no registro e controle de alunos da Tesouraria e Setor de Bolsas, para facilitar o fluxo de informações e dinamizar os procedimentos administrativos ao longo de todo o programa de mobilidade;
4. Formalização das atividades de tutoria acadêmica internacional e definição de critérios comuns que orientem o processo de aproveitamento de estudos para os alunos envolvidos no programa.

**Projeto 19: Fortalecimento da inserção em programas da mobilidade** (ampliar e fortalecer as cooperações internacionais)

Responsáveis: VREP e Coordenadoria de Relações Internacionais

Desde 2016 e 2017, a Coordenadoria de Relações Internacionais do Centro Universitário FEI buscou estabelecer o marco regulatório e operacional do processo administrativo bem como ampliar e fortalecer cooperações internacionais em áreas estratégicas da instituição. No âmbito da regulamentação das ações de cooperação internacional, trabalhou junto ao departamento administrativo e financeiro da Fundação Educacional Inaciana e aos diferentes setores administrativos e departamentos acadêmicos do Centro Universitário FEI para o registro de estudantes nacionais e estrangeiros participantes de programas de mobilidade internacional, com o devido controle de matrícula e mensalidades, como prevê cada acordo em questão.

Nos últimos anos, o projeto trabalhou no desenvolvimento da função de tutoria acadêmica internacional, com participação dos coordenadores de curso ou professores em regime de dedicação integral indicados pela chefia, com a proposta de auxiliar na interlocução das diferentes atividades com cada área do conhecimento. A participação desses professores foi fundamental no processo de aproveitamento de estudos realizados no exterior.

As atividades desenvolvidas demonstram a evolução do projeto, apesar do impacto sofrido pelas restrições à mobilidade internacional em 2020.

## **PROJETO 20: Prospecção de novas cooperações em áreas estratégicas do conhecimento**

Responsáveis: VREAC e Coordenadoria de Relações Internacionais

O objetivo deste projeto é permitir que o Centro Universitário FEI identifique novas oportunidades de colaboração com instituições estrangeiras de ensino superior e institutos de pesquisa, que fortaleçam as necessidades e prioridades institucionais, preservando o princípio de autonomia da vontade e da liberdade associativa e ensejando parcerias que emanem de laços e valores comuns.

Parte-se da premissa que a cooperação é um processo de construção, que depende de permanente reafirmação para a consolidação de parcerias sólidas e profundas, baseadas nos princípios de respeito, reconhecimento e reciprocidade.

As ações que sistematizadas para alcançar os objetivos do projeto foram:

1. Identificação de temas e interesses comuns prioritários, buscando a conformação de grupos e linhas de pesquisas;
2. Identificação de instituições com perfis e áreas de competência compatíveis,
3. Diálogo e empenho entre as universidades parceiras no planejamento e estabelecimento dos vínculos institucionais.

## **PROJETO 21: Atração de alunos estrangeiros para nossos campi**

Responsáveis: VREAC e Coordenadoria de Relações Internacionais

A presença de estudantes estrangeiros nos campi permite que os benefícios da multiculturalidade sejam evidenciados, de maneira efetiva, para toda a comunidade. Representa uma oportunidade para alunos, funcionários e professores exercerem habilidades de comunicação, de respeito e compreensão das diferentes culturas, manifestarem os sentimentos de solidariedade e conhecerem especificidades do processo educativo num contexto global.

Com esta finalidade, as seguintes ações foram executadas, de modo que a FEI possa se apresentar internacionalmente como um destino atrativo aos estudantes estrangeiros:

1. Divulgação da oferta de curso e promoção dos programas nas universidades estrangeiras.
2. Incentivo à visita de docentes da FEI às instituições de ensino estrangeiras, bem como a participação em eventos internacionais – especialmente nas feiras de recrutamento organizadas pelas universidades parceiras, já que os potenciais candidatos contam com condições privilegiadas de participação, já previstas nos acordos de colaboração.
3. Aperfeiçoamento dos meios de comunicação e de divulgação aos alunos e universidades estrangeiras interessados na FEI. A página 'FEI Internacional' e o material institucional produzido em inglês e espanhol, são exemplos práticos de tais iniciativas que serão aprimoradas.

4. Oferta de novas modalidades de programas de mobilidade, trazendo ganhos acadêmicos às vagas já estabelecidas nos acordos.
5. Oferta de curso de português para estrangeiros, visando à preparação para o semestre ou ano letivo.
6. Criação da Semana de Orientação e Acolhimento, para melhor recepção dos alunos estrangeiros com informações sobre o programa internacional que irá atender, efetivação da matrícula e orientação médica e de segurança.
7. Criação do Programa para Hospedagem de Alunos Estrangeiros, buscando identificar possíveis anfitriões junto à comunidade estudantil.
8. Disponibilidade das ementas de todas as disciplinas ofertadas na instituição em inglês; bem como as informações sobre a oferta de cursos e currículos, de modo a facilitar as análises de equivalências de créditos na instituição de origem.
9. Articulação com a Comissão de Processo Seletivo para incorporação de certificações internacionais como forma de ingresso.

Ressalta-se que já é rotina administrativa nos processos de admissão de docentes em regime de dedicação integral que estes comprovem fluência na língua inglesa, por meio de vivência no exterior ou aula-teste em inglês, como indução para que o corpo docente possa, efetivamente, estar capacitado ao suporte do processo de internacionalização da instituição.

## Ciência, Tecnologia e Inovação

### PROJETO 22: Concepção de Inovação do Centro Universitário FEI

As estratégias de inovação do Centro Universitário FEI, na qual se pautará o desenvolvimento do Centro Universitário nos próximos anos, serão estruturadas em conformidade com as seguintes ações:

a) Estabelecimento da *Agenda Tecnológica de Futuro*

A formação de profissionais egressos da instituição será fundamentada por grandes temas, estabelecidos como prioritários para a instituição. Pretende-se que os egressos estejam preparados para fazerem parte das soluções inovadoras e em permanente sintonia com o futuro. As atividades acadêmicas deverão orbitar os seguintes grandes temas:

- Mobilidade e conectividade – Novos modelos de convivência urbana
- Segurança alimentar e água – acessibilidade e economia dos elementos básicos da vida
- Segurança e eficiência energética – desenvolvimento individual e coletivo
- Tecnologias para saúde e bem-estar
- Desenvolvimento sustentável – economia, inserção social, segurança ambiental.
- Tecnologias de processo: Manufatura Avançada - Indústria 4.0, Internet das Coisas, *Technology Assessment*.
- Tecnologias específicas: fibras e tecidos, logística, recursos, novos materiais.

b) Definição da governança do processo de inovação

A governança do processo de inovação será realizada por meio de três instâncias assim constituídas:

- Grupo Orientador

O grupo é coordenado pelo Presidente do Conselho de Curadores da FEI e constituído por personalidades da liderança da Mantenedora, do Centro Universitário e por personalidades externas de notável reputação no processo de gestão da inovação. Sua missão é:

- Estabelecer as diretrizes estratégicas de inovação da instituição, a ser apropriado no Plano de Desenvolvimento Institucional
- Orientar o Grupo Gestor e o processo de implantação e expansão do projeto
- Indicar profissionais para compor o Grupo Gestor
- Propor sugestões temáticas e palestrantes para os Congressos
- Avaliar o processo de Inovação

- Grupo Gestor

Seus membros serão indicados pelo Grupo Orientador e terá como função:

- Gerir o processo de implantação do projeto de inovação
- Realizar os diálogos e articulações necessários com as chefias acadêmicas ao longo do processo
- Elaborar material didático de apoio
- Organizar os treinamentos dos colaboradores docentes e técnico-administrativos, bem como eventos e seminários previstos
- Capacitar e selecionar colaboradores tutores para atuarem como multiplicadores do projeto a partir de suas experiências profissionais individuais
- Capacitar e selecionar monitores discentes ao longo do processo formativo para atuarem junto às novas turmas
- Estabelecer a adequada articulação com o IPEI.

- GT de Inovação

Constituído pelo Reitor, o Grupo de Trabalho composto por docentes da instituição, responsável por pensar o processo no âmbito do Centro Universitário, com os seguintes objetivos:

- Propor atividades curriculares e complementares extracurriculares, em conformidade com as diretrizes e determinações do Grupo Orientador de Inovação
  - Desenvolver a interlocução com a comunidade acadêmica
  - Implementar as ações, em conjunto com os responsáveis acadêmicos.
- c) Projeto de inovações curriculares dos cursos de graduação (**Projeto 4** descrito no Capítulo 4 deste documento).
- d) Fortalecimento da agência de inovação, no âmbito do Instituto de Pesquisas e Estudos Industriais – IPEI

Conforme descrito no histórico institucional, foi criada no âmbito do IPEI a Agência FEI de Inovação – AGFEI, com a finalidade de organizar e fortalecer as interações entre o Centro Universitário FEI, o setor produtivo, órgãos do governo e demais instituições comprometidas com a inovação tecnológica, por meio do gerenciamento de políticas institucionais de inovação, gestão de proteção da propriedade intelectual, transferência de tecnologias e incentivo ao empreendedorismo nas diversas atividades acadêmicas do Centro Universitário FEI.

## 2.4. Análise do Eixo 2: Desenvolvimento Institucional

Como resultado da análise feita sobre o PDI, o PPI e as correspondentes ações que vêm sendo tomadas para o desenvolvimento da Instituição, pode-se concluir que há clareza institucional sobre o papel que deseja desempenhar na sociedade, bem como sobre a formação que deseja oferecer a seus alunos, não se restringindo apenas ao de formadora de profissionais qualificados, mas valorizando seu papel na formação de pessoas que atuem de maneira responsável na sociedade, com consciência social e ambiental, com visão crítica, preparados para um processo contínuo de aprendizagem, e capacitados para gerir processos de inovação, em acordo com o que está definido para o perfil do egresso.

Fica clara a forma como a **FEI assume a indissociabilidade entre o ensino, a pesquisa e a extensão como base para articular suas políticas institucionais**. Isso pode ser constatado, em termos práticos, por um conjunto de ações que já foram e continuam sendo tomadas ao longo dos últimos anos e que estão sintetizadas a seguir:

- Ampliação das atividades de pesquisa e pós-graduação *stricto sensu*, por meio da implantação de novos programas de mestrado e doutorado; atualmente, há quatro cursos de Mestrado e dois de Doutorado em funcionamento.
- Acompanhamento constante da implantação das estruturas curriculares dos cursos, de modo que a integralização dos conteúdos programáticos garanta o efetivo cumprimento dos objetivos desses cursos. Em uma primeira fase, os PPCs de todos os cursos de graduação em Engenharia foram revisados com base na “Plataforma de Inovação FEI” e começaram a ser implantados em 2019.
- Os corpos docente e técnico-administrativo vêm sendo preparados desde 2017 para atuar nos novos Projetos Pedagógicos de Curso e ao longo deste período, foram criados diversos momentos para discussão dos PPCs.
- O corpo docente é incentivado a se inserir na comunidade acadêmica através da participação em eventos nacionais e internacionais e em sociedades científicas, bem como através da organização de eventos nos *campi* do próprio Centro Universitário.
- Forte incentivo aos Programas de Bolsas de Iniciação Científica (PBIC), de Iniciação Didática (PBID), de Ações Sociais de Extensão (PRO-BASE) e de Iniciação Tecnológica e de Inovação (PBITI), como forma de fomentar a pesquisa e contribuir para a sedimentação das linhas de pesquisas institucionais, auxiliar a formação didática dos alunos e permitir que estes atuem em atividades sociais.
- Aumento das parcerias interinstitucionais, com universidades nacionais e internacionais, com os objetivos de incentivar a mobilidade acadêmica e fomentar a colaboração e o trabalho em rede.

- Continuidade da política de incentivo ao uso de recursos de informática, como instrumento didático imprescindível à qualidade das disciplinas, além de efetivo apoio aos discentes.
- Política de investimentos em equipamentos e estruturas laboratoriais para suporte ao ensino e pesquisa, em consonância com o planejamento orçamentário.
- Apoio e consolidação do processo de avaliação institucional, fortalecendo-o como instrumento efetivo de determinação de indicadores de qualidade do ensino, pesquisa e extensão e fonte de subsídios para as revisões do PDI.

Por todas essas considerações, pode-se concluir que a missão, os objetivos, os valores e metas da Instituição estão expressos no PDI, comunicam-se com as políticas de ensino, pesquisa e extensão e se traduzem em ações institucionais internas, como apresentado acima e em ações externas, através dos projetos de responsabilidade social.

Também se conclui que há alinhamento entre o PDI e a política e as práticas de pesquisa ou de iniciação científica. Há também inovação tecnológica, existindo práticas acadêmicas voltadas à produção do conhecimento e linhas de pesquisa transversais aos cursos ofertados e formas de transmissão dos resultados para a comunidade, bem como a preocupação com a política de transferência de tecnologia com a criação da Agência FEI de Inovação (AGFEI) com o objetivo de prospectar oportunidades de atuação, articular o desenvolvimento de projetos e transferir o conhecimento gerado no Centro Universitário para atender às demandas da sociedade.

Um ponto que merece mais atenção, contudo, é que o PDI é tímido quando a políticas institucionais que se traduzam em ações voltadas à valorização da diversidade, do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural, e em ações afirmativas de defesa e promoção dos direitos humanos e da igualdade étnico-racial, de modo transversal aos cursos ofertados, ampliando as competências dos egressos e ofertando mecanismos de transmissão dos resultados para a comunidade. Tendo em vista que a vigência do PDI encerrou em 2020, recomenda-se que o próximo PDI seja mais assertivo com relação a este ponto.

Finalmente, sugere-se que o próximo PDI considere a oferta de cursos na modalidade educação a distância. A instituição provou, durante a pandemia de covid-19, que possui capacidade para oferecer excelentes cursos usando meios digitais. Até mesmo as atividades práticas, que costumam ser vistas como um obstáculo para a educação a distância, foram muito bem avaliadas pelos estudantes quando realizadas digitalmente. A oferta de cursos na modalidade educação a distância permitiria levar a inquestionável qualidade da formação oferecida pela instituição para um público nacional sem o agravante de ter de passar a viver na Região Metropolitana de São Paulo, em que o custo de vida é elevado e a qualidade de vida é apenas razoável.

## Capítulo 3: Políticas Acadêmicas (Eixo 3)

---

O eixo 3, abordado nesse capítulo, engloba as seguintes dimensões do SINAES:

Dimensão 2: Políticas para o Ensino, a Pesquisa e a Extensão

Dimensão 4: Comunicação com a Sociedade

Dimensão 9: Política de Atendimento aos Discentes

Os itens 3.1, 3.4 e 3.6 apresentam as políticas institucionais para ensino, pesquisa e extensão conforme descritas no PDI [2016 – 2020]. Os demais itens e subitens desse capítulo detalham a aplicação dessas políticas com base nas ações realizadas para sua implementação ao longo dos anos. A metodologia empregada para avaliação consistiu em análise documental do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), além de análise dos relatórios institucionais e atos legais referentes aos cursos de graduação e aos programas de pós-graduação *stricto sensu* e *lato sensu* oferecidos pela Instituição.

### 3.1. Políticas Institucionais para Graduação

Seguindo a tradição jesuíta, o ensino é, para a Instituição, uma forma privilegiada de difusão do conhecimento humano, entendido como o conjunto dos registros e análises das atividades, reflexões e demais formas de expressão humana na busca de uma formação integral da pessoa.

...”O Centro Universitário FEI, enquanto instituição de cunho confessional e seguindo os princípios da Companhia de Jesus, manifesta a sua identidade católica, cristã, inaciana, inserida na tradição de origem das universidades católicas, como centros de criatividade e de irradiação do saber para o bem da humanidade, priorizando a formação humana, ética e cidadã” [Fonte: PDI 2016 a 2020, pág.19].

... “O **ensino** configura-se como um processo facilitador para a disseminação, apreensão e a ampliação do conhecimento, de forma indiscriminada, a todos os indivíduos. Desse modo o Centro Universitário investe na geração dos meios pedagógicos adequados à formação integral do aluno, entendendo que essa se dará com a convivência harmoniosa e útil com seus pares no campus, por experiências coletivas de reflexão, e pelo acesso ao conhecimento por meio de projetos multidisciplinares e inspiradores” [Fonte: PDI 2016 a 2020, pág.24].

Cabe destacar também o compromisso que a instituição assume com a qualidade dos serviços educacionais que são por ela prestados, conforme descrito em seu PDI.

...” Para a FEI o compromisso com a qualidade do serviço educacional é o compromisso com o desenvolvimento da nação e com a inclusão social. Busca construir dentro de seu próprio campus o espaço de excelência para a formação de pessoas que estarão aptas a atuar não apenas na comunidade local e isoladamente, mas sobretudo, que ajam num contexto social, econômico e cultural mais amplo, e interdependente. Interdependência, aqui, não se resume simplesmente a ações autônomas, mas sobretudo a uma autonomia comprometida com o bem de todo o sistema” [Fonte: PDI 2016 a 2020, pag.19].

### 3.2. Cursos de Graduação

Os cursos de graduação do Centro Universitário FEI estão concentrados nas áreas de: **Administração, Ciência da Computação e Engenharia**. No total são 15 cursos, todos presenciais. As habilitações e ênfases dos cursos oferecidos, com as respectivas datas de autorização, de reconhecimento e da última renovação de reconhecimento estão apresentadas na tabela 3.1.

**Tabela 3.1: Cursos de Graduação oferecidos**

Datas dos atos legais				
Nome do Curso	Turno/ Local	Autorização	Reconhecimento	Renovação
Administração	Noturno Campus SBC	Decreto nº 70.683 08/06/1972	Decreto nº 78.258 18/08/1976	Portaria nº 265 03/04/2017 DOU – 04/04/2017 Processo (201704095)
Administração	Matutino e Noturno Campus Liberdade	-----	Decreto nº 50.164 30/01/1961	Portaria nº 265 03/04/2017 DOU – 04/04/2017 Processo (201704094)
Ciência da Computação	Noturno Campus SBC	Portaria nº 103 25/01/1999	Portaria nº 3.799 18/11/2004 (4 anos)	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201828252)
Engenharia de Automação e Controle	Diurno Campus SBC	Portaria 007/2008 13/10/2008	Portaria nº 736 27/12/2013 DOU – 30/12/2013 Processo (201113075)	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201831194)
Engenharia Civil	Diurno Campus SBC	Decreto nº 90.781 20/12/1984	Portaria nº 104 01/02/1991	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201828522)

<b>Engenharia de Robôs</b>	<b>Diurno Campus SBC</b>	<b>Portaria R-17/2018 08/11/2018</b>		
<b>Engenharia Elétrica - Eletrônica</b>	<b>Diurno e Noturno Campus SBC</b>	<b>Portaria nº 07 20/12/1963</b>	<b>Decreto nº 72.012 29/03/1973</b>	<b>Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201828525)</b>

**Tabela 3.1 (continuação): Cursos de Graduação oferecidos**

<b>Nome do Curso</b>	<b>Turno/ Local</b>	<b>Autorização</b>	<b>Reconhecimento</b>	<b>Renovação</b>
Engenharia Elétrica - Computadores	Diurno Campus SBC	Parecer nº 366 13/06/1985	Decreto nº 72.012 29/03/1973	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201828523)
Engenharia Elétrica Telecomunicações	Diurno e Noturno Campus SBC	Reunião de Conselho Departamental 24/07/1997	Decreto nº 72.012 29/03/1973	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201828524)
Engenharia Mecânica	Diurno Campus SBC	Decreto nº 24.770 04/05/1948	Decreto nº 30.429 23/01/1952	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201828527)
Engenharia Mecânica Automobilística	Diurno e Noturno Campus SBC	Portaria nº 8 07/11/1963	Decreto nº 72.012 29/03/1973	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201828526)
Engenharia Química	Diurno Campus SBC	Decreto nº 20.942 15/04/1946	Decreto nº 28.375 19/04/1950	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201828528)
Engenharia Têxtil	Diurno Campus SBC	Parecer nº 88 20/12/1966	Portaria nº 78 04/02/1991	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201828529)
Engenharia de Materiais	Diurno Campus SBC	Portaria R-20/2002 16/09/2002	Portaria nº 1.030 07/12/2006 Processo: 20050009837	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201829367)
Engenharia de Produção	Diurno e Noturno Campus SBC	Portaria R-21/2002 16/09/2002	Portaria nº 1.030 de 07/12/2006 Processo: 20050009836	Portaria nº 914 27/12/2018 DOU – 28/12/2018 Processo (201829368)

Os cursos apresentados refletem as necessidades da comunidade local, que absorve a mão de obra qualificada formada na Instituição.

### 3.2.1: Indicadores externos de qualidade: IGC da instituição e CPC dos cursos

A tabela abaixo fornece o IGC do Centro Universitário FEI desde 2009 salientando que o índice tem crescido continuamente desde 2013. Com exceção de um hiato entre 2011 e 2013, o IGC da instituição sempre esteve na faixa 4.

**IGC – ÍNDICE GERAL DE CURSOS da FEI**

IES		DEPENDÊNCIA ADMINISTRATIVA	IGC	
			Contínuo	Faixas
2018	Centro Universitário FEI	Privada	3,1869	4
2017	Centro Universitário FEI	Privada	3,1694	4
2016	Centro Universitário FEI	Privada	3,0734	4
2015	Centro Universitário FEI	Privada	3,0758	4
2014	Centro Universitário FEI	Privada	3,0537	4
2013	Centro Universitário FEI	Privada	2,7877	3
2012	Centro Universitário FEI	Privada	2,7888	3
2011	Centro Universitário FEI	Privada	2,78	3
2010	Centro Universitário FEI	Privada	3,02	4
2009	Centro Universitário FEI	Privada	3,00	4

As tabelas seguintes apresentam as **notas do ENADE, o IDD e o Conceito Preliminar de Curso (CPC)**, conforme últimas publicações do INEP.

**CPC – CONCEITO PRELIMINAR DE CURSO**

ANO	CURSO	ENADE	Nota IDD	CPC contínuo	CPC	CC
2018	Administração – SP	5	4 (2,9865)	3,4628	4	/
2018	Administração – SBC	4	4(2,9982)	3,4425	4	/
2017	Ciência da Computação	4	4 (3,8870)	3,7847	4	/
2019	Engenharia Civil	4	3 (2,8119)	3,4810	4	/
2019	Engenharia Elétrica Eletrônica	4	3 (2,7967)	3,4591	4	/
2019	Engenharia Elétrica Telecomunicações	5	5 (5,0000)	4,5088	5	/
2019	Engenharia Elétrica Computadores	3	3 (2,8150)	3,5367	4	/
2019	Engenharia Mecânica	3	3 (2,2974)	2,9631	4	/
2019	Engenharia Mecânica Automobilística	4	4 (2,5023)	3,0990	4	/
2017	Engenharia de Materiais	5	4 (3,8237)	3,7409	4	/
2019	Engenharia de Produção	4	4 (2,5294)	3,3698	4	/
2019	Engenharia Química	4	3 (2,6194)	3,3800	4	/
2017	Engenharia Têxtil	3	3 (2,5930)	2,8705	3	/

Publicações realizadas em 17 de dezembro de 2018, 11 de dezembro de 2019 e 9 de dezembro de 2020.

### 3.3 Eventos de qualificação realizados no triênio 2018 a 2020

A instituição realiza continuamente eventos que visam a promover a qualificação técnica e pedagógica de seu corpo docente, técnico-administrativo e discente. No ciclo avaliativo 2018-2019-2020, foram realizados:

- Semana da Qualidade no Ensino, Pesquisa e Extensão: evento realizado semestralmente contando com palestrantes externos convidados e oficinas de temas diversos. O evento é aberto aos membros dos corpos docente e técnico-administrativo e, tipicamente, dura 3 dias. De modo geral, as manhãs são usadas para plenárias e as tardes para oficinas.
- Congresso de Inovação – Megatendências 2050: evento realizado anualmente que permite o encontro da comunidade acadêmica com líderes das áreas associadas aos temas discutidos. O evento é transmitido online permitindo a participação de ex-alunos e do público externo.
- Diálogos com Visionários: eventos que reúnem líderes em suas áreas para um diálogo informal com estudantes. Para evitar que se tornem palestras, os Diálogos acontecem ao redor de mesas em uma das salas de estudo da instituição induzindo a interação, troca de experiências e diálogo.

### 3.4. Políticas Institucionais para a Pesquisa

O investimento do Centro Universitário em pós-graduação reflete o propósito contido em seu PDI, visando à institucionalização da pesquisa, por acreditar que é prioritariamente é no ensino de pós-graduação *stricto sensu* que se desenvolve o essencial da atividade de pesquisa, se expandem os horizontes do conhecimento, permitindo que a Instituição se torne produtora de conhecimento e alcance os altos níveis de qualidade desejados para o ensino, conforme citado em seu PDI:

... “A **pesquisa**, deve ser entendida como forma de agregar novos saberes ao conhecimento humano, como forma de inserir o estado da arte do conhecimento no itinerário de formação dos alunos. A graduação e pós-graduação devem avançar juntas por meio de projetos comuns e complementares, e os recursos humanos devem atuar nos dois níveis de ensino, proporcionando o que chamamos de “*o bom contágio*”. Essa articulação deve estar explícita nas estratégias propostas. Ao institucionalizar a pesquisa, a instituição deve assumir o papel de produtora do conhecimento de maneira desvinculada de interesses particulares, visando ao desenvolvimento do bem comum, sustentável e justo” [Fonte PDI 2016 a 2020, pag. 24].

Existe, portanto, uma política clara por parte da Reitoria do Centro Universitário FEI, em sintonia com a Mantenedora, de investimento em pesquisa, particularmente voltada para áreas tecnológicas, de modo a desenvolver não apenas pesquisas centradas no caráter acadêmico, mas também pesquisas associadas com empresas regionais, e ainda, provendo aos alunos uma visão do

segmento de pesquisa e desenvolvimento. O resultado concreto dessa política é que existem hoje na instituição quatro programas de pós-graduação *stricto sensu* credenciados pela CAPES, sendo o mais recente em Engenharia Química, com credenciamento aprovado em setembro de 2013 e atividades iniciadas em 2014. Os programas existentes serão descritos no decorrer do item seguinte.

### 3.5. Cursos de pós-graduação *stricto sensu*

Atualmente, o Centro Universitário FEI oferece programas de pós-graduação *stricto sensu* nas áreas de Engenharia Elétrica, Engenharia Mecânica, Engenharia Química e Administração. Um histórico sucinto dos programas de pós-graduação será descrito a seguir.

A implantação do Curso de **Mestrado em Engenharia Elétrica** ocorreu no primeiro semestre de 2005 e caracterizou um marco para a política de pós-graduação e pesquisa do Centro Universitário FEI. As atuais áreas de concentração do programa, “Nanoeletrônica e Circuitos Integrados”, “Inteligência Artificial Aplicada à Automação” e “Processamento de Sinais e de Imagens”, de grande apelo tecnológico, foram induzidas por competências já desenvolvidas nos Departamentos de Engenharia Elétrica e de Ciência da Computação. Nos anos de 2010 e 2011, a Instituição ingressou com projeto junto a CAPES para autorização e credenciamento de mais um **Programa de Doutorado, na área de Engenharia Elétrica**, considerando o programa de Mestrado já existente. Esse novo programa recebeu a aprovação da CAPES em fevereiro de 2012 e iniciou suas atividades em junho de 2012.

Durante o ano de 2006 foram aprovados pela CAPES novos programas de pós-graduação e, no início de 2007, houve a implantação dos Cursos de **Mestrado** em “**Administração**” e em “**Engenharia Mecânica**”.

O programa de Mestrado em Engenharia Mecânica desenvolve pesquisas em três áreas de concentração: “Produção”, “Sistemas da Mobilidade” e “Materiais e Processos”. Estas áreas foram selecionadas pela relevância do conhecimento no contexto regional e pela experiência da Instituição que, desde 1963, com a criação do primeiro curso do país de Engenharia Mecânica com ênfase em Automobilística, vem formando profissionais habilitados para atuarem nas indústrias metal-mecânicas da região.

Estes mesmos profissionais, diante de um cenário industrial competitivo e constantemente alimentado por novas tecnologias e pela inovação de processos e produtos, têm buscado uma formação continuada que os capacitem para a execução de novos projetos, bem como para o

planejamento da produção. Este é o público atendido pelo Curso de Mestrado em Engenharia Mecânica.

Considerando o histórico papel da Instituição na formação pioneira de administradores no País, investiu-se em pessoal e infraestrutura no sentido de consolidar um núcleo de pesquisa nesta área de conhecimento, que resultou, a partir do primeiro semestre de 2007, na aprovação pela CAPES e início do curso de **Mestrado em Administração**. Com a consolidação desse Programa de Mestrado, a Instituição submeteu a CAPES um pedido para abertura de **Doutorado em Administração**, tendo obtido sua aprovação em novembro de 2010, iniciando esse novo programa em março de 2011. As três áreas de concentração do programa de pós-graduação em Administração são: “Capacidades Organizacionais”, “Estratégias de Mercados e Competitividade” e “Sustentabilidade”.

Cabe destacar também que, durante o ano de 2013, foi submetido à CAPES um novo “**Programa de Mestrado em Engenharia Química**”, aprovado no final de 2013 tendo iniciado suas atividades em março de 2014. As áreas de concentração do programa são “Processos Químicos e Biotecnológicos” e “Petróleo, Gás e Biocombustíveis”.

Todos esses fatos demonstram o empenho da Instituição na implantação e consolidação de sua pós-graduação “*stricto sensu*” e também que a política de pós-graduação e pesquisa do Centro Universitário FEI está muito além da simples necessidade de titulação dos seus docentes, uma vez que o índice de titulação do corpo docente já se encontra em nível muito elevado (97% de doutores e mestres), mas se concentra fundamentalmente na busca pela excelência acadêmica do curso em si por meio da produção de conhecimento relevante e como instrumento de formação de recursos humanos altamente qualificados para a sociedade.

A seguir é apresentada uma descrição resumida de cada um dos programas, com suas respectivas linhas de pesquisa.

### **3.5.1: A pós-graduação *stricto sensu* em Administração**

O Mestrado em Administração já estava sendo oferecido pela Instituição desde o ano 2007 e com a aprovação pela CAPES do programa de Doutorado em Administração, o Centro Universitário FEI passou a oferecer esse curso a partir de março de 2011, com aulas ministradas no campus São Paulo. Para a criação desse doutorado, a FEI investiu na contratação de professores pesquisadores em tempo integral, passando de oito, que já faziam parte do mestrado, para 12 docentes permanentes vinculados ao programa.

Os cursos têm como área de concentração a Gestão da Inovação e focam na geração de conhecimento nos contextos mercadológicos e organizacionais que cercam os processos de inovação tecnológica. Além disso, em virtude das mudanças ambientais e do impacto social associado à geração de novas tecnologias, o programa também volta seu interesse para o estudo da sustentabilidade. Em linha com o exposto, o Programa se estrutura em três linhas de pesquisa - Capacidades Organizacionais, Estratégias de Mercado e Competitividade e Sustentabilidade.

### **Capacidades Organizacionais**

Esta linha de pesquisa consolida várias escolas de pensamento que retratam os avanços sobre o entendimento das Organizações e suas interfaces com a Gestão da Inovação. Alguns temas abordados são: a gestão da inovação em países emergentes; os processos de inovação em serviços; as capacidades organizacionais para a inovação; as inter-relações da organização com o ambiente e os efeitos de tais inter-relações; a importância do aprendizado organizacional; a diversidade nas organizações e as políticas organizacionais direcionadas às minorias; as práticas de gestão de pessoas para a competitividade e a inovação; o ambiente organizacional e suas relações com a competitividade e a inovação. Em suma, a linha de pesquisa em Capacidades Organizacionais aprofunda a análise dos modelos organizacionais e de suas dinâmicas em ambientes competitivos, inovadores ou restritivos à inovação.

### **Estratégias de Mercados e Competitividade**

De forma ampla, esta linha de pesquisa compreende três subáreas da Administração: marketing, estratégia e negócios internacionais. A ênfase desta linha de pesquisa reside no entendimento do processo de criação e de captura de valor, consolidando as várias bases de conhecimento sobre os efeitos das ações organizacionais no mercado consumidor e na concorrência, tanto no contexto local quanto no ambiente internacional. A linha trata de vários temas envolvendo o Comportamento do Consumidor; a Estratégia Empresarial; e/ou o Processo de Internacionalização. Por exemplo, são estudados i) os efeitos dos atributos do consumidor ou do produto/serviço no padrão de consumo e nas respostas às ações de marketing; ii) os efeitos das fusões e aquisições ou da governança corporativa na inovação e no desempenho das firmas; iii) como as organizações de países emergentes usam a propriedade intelectual e outros mecanismos de captura de valor; iv) como o empreendedorismo de base tecnológica em países emergentes consegue atingir o mercado internacional; dentre outros. Desta forma, esta linha visa gerar conhecimento sobre o alinhamento das estratégias e das competências mercadológicas às necessidades dos diferentes stakeholders.

### **Sustentabilidade**

Esta linha de pesquisa busca constituir uma base de conhecimentos e desenvolver modelos de gestão que enfatizem a sustentabilidade, de forma que as organizações possam cumprir seus objetivos econômicos, sociais e ambientais, integrando essas dimensões no processo de tomada de decisão. Dentro desta linha de pesquisa, é possível aprofundar o estudo sobre uma série de temas que contemplam as relações das organizações com a sociedade e com o ambiente, tais como: i) Logística Reversa; ii) Ecoinovação; iii) Licença Social para Operar (LSO); iv) Voluntariado Empresarial;

v) Responsabilidade Socioambiental; vi) Cooperativas e Reciclagem; vii) Empreendedorismo Social; viii) Negócios Sociais; ix) Educação Ambiental; e x) Práticas Sustentáveis nas Cadeias Produtivas. Nesse sentido, os estudos nesta linha de pesquisa tratam das variáveis tecnológicas, institucionais e de aprendizagem que possibilitam a inovação comprometida com o desenvolvimento sustentável.

### 3.5.2: A pós-graduação *stricto sensu* em Engenharia Elétrica:

O Mestrado em Engenharia Elétrica iniciou suas atividades em 2007 e o Doutorado recebeu a aprovação da CAPES em fevereiro de 2012 e iniciou suas atividades em junho de 2012. Existem hoje 13 docentes em tempo integral vinculados a esse programa. Ele atua nas seguintes áreas de concentração: **Nanoeletrônica e Circuitos Integrados, Inteligência Artificial Aplicada à Automação e Processamento de Sinais e de Imagens** tem como objetivos principais:

- Promover e desenvolver a pesquisa aplicada em Micro e Nanoeletrônica, Automação, Robótica e Processamento de Sinais e de Imagens, incentivando produções intelectuais e tecnológicas e a disseminação dessas produções em periódicos e congressos nacionais/internacionais de relevância científica para a área de Engenharia Elétrica;
- Constituir grupos de pesquisas e desenvolvimento de alto nível científico, capazes de propor soluções inovadoras para problemas encontrados na indústria e na academia relacionados, por exemplo, com projeto de circuitos dedicados (digitais e analógicos), caracterização elétrica de dispositivos eletrônicos, automação de processos industriais, robotização, sistemas inteligentes, reconhecimento de padrões e processamento digital de sinais;
- Capacitar recursos humanos para a docência em Micro e Nanoeletrônica, Inteligência Artificial, Robótica e Processamento de Sinais e de Imagens, melhorando a qualidade da educação superior nessas áreas de interesse.

Os cursos são projetados tanto para alunos em tempo integral (com possibilidade de bolsas CAPES, CNPq, FAPESP e Institucional), como para profissionais que atuam no mercado de trabalho, com disciplinas em período noturno.

Espera-se do profissional a ser formado características de pesquisa e desenvolvimento não somente para disseminação e atualização de conhecimento científico nas universidades, como docente, mas também para evolução desse conhecimento em universidades, institutos de pesquisa e empresas, como pesquisador, com capacidade de conceber, participar e interagir com processos de inovação tecnológica nas áreas de concentração do programa.

### 3.5.3: A pós-graduação *stricto sensu* em Engenharia Mecânica:

#### Linhas de pesquisa em Engenharia Mecânica

A experiência e a competência da FEI na área de Engenharia Mecânica embasam as atividades de pós-graduação *stricto sensu*. Num cenário de mudanças expressivas e constantes decorrentes do avanço tecnológico, a FEI traz uma proposta inovadora no seu Programa de Mestrado em Engenharia Mecânica, através da integração das 3 áreas fundamentais da indústria: Materiais e Processos, Produção, e Sistemas Mecânicos. Existem hoje 19 docentes permanentes vinculados ao programa.

- **Área de “Materiais e Processos”:**

**Processos de Fabricação:** Linha de pesquisa ligada ao desenvolvimento de processos de usinagem, conformação, montagem e junções.

**Mecânica dos Sólidos e Integridade de Estruturas:** Esta linha objetiva o estudo detalhado dos estados de tensões e dos mecanismos de deformação elástica e plástica de materiais e componentes estruturais.

**Cerâmicas Técnicas:** Desenvolvimento de materiais cerâmicos, incluindo síntese, processamento e sua influência na sinterização e propriedades.

**Modificação, Reciclagem e Processamento de Polímeros:** Estudo das relações entre estrutura-processamento-propriedades de materiais poliméricos, bem como de compósitos de matriz polimérica, com estudos de blendas poliméricas e compósitos de matriz termoplástica com nanopartículas, compósitos de matriz termoplástica com fibras naturais, fibras de material reciclado, resíduos e nanopartículas, reciclagem de polímeros e polímeros biodegradáveis.

**Transformação de Fases e Comportamento Mecânico de Materiais Estruturais:** Estudo das transformações de fases no processamento termomecânico de materiais metálicos e sua influência nos comportamentos mecânico e eletroquímico.

- **Área de “Produção”:**

**Inovação e Gestão de Operações:** Esta linha desenvolve estudos nas áreas de modelos de negócios e competitividade; organização industrial e desenvolvimento tecnológico; análise de cadeias produtivas; análise de sistemas locais de produção e clusters regionais; análises setoriais e estudos de prospecção técnico-econômica de setores emergentes.

**Logística e Redes de Suprimentos:** Esta linha de pesquisa tem como objetivo o desenvolvimento de estudos relacionados à logística e redes de suprimento, voltados tanto aos aspectos estratégicos, como também aos táticos e operacionais.

**Qualidade em Instituições de Saúde:** tem por objetivo a representação dos sistemas das instituições de saúde, por meio de modelos matemáticos determinísticos ou estocásticos, tendo em vista a simulação, otimização e projeto da automação desses serviços.

**Modelagem, Otimização e Controle de Processos:** Tem por objetivo a representação de sistemas reais por meio de modelos matemáticos determinísticos ou estocásticos para sua análise, otimização e projeto da automação.

#### Área de “*Sistemas Mecânicos*”

**Dinâmica e Controle:** A linha de pesquisa trata da modelagem, estimação, controle e otimização aplicados ao projeto de sistemas mecânicos e mecatrônicos em áreas tais como sistemas de movimentação de carga, mobilidade assistida, sistemas automotivos, hidrogeração, robótica móvel e interação homem-máquina.

**Energia e Propulsão:** Trata dos aspectos relacionados com o projeto, modelagem e simulação de sistemas de propulsão e conversão de energia.

**Biomecânica:** Esta linha visa o estudo do funcionamento de sistemas do corpo humano e o projeto de equipamentos médicos. Nesta linha buscam-se o desenvolvimento de modelos biomecânicos dos sistemas locomotor, cardiorrespiratório e termorregulador, o aperfeiçoamento de aparelhos de reabilitação e a análise da ergonomia veicular, do conforto ambiental e do exercício físico.

#### 3.5.4: A pós-graduação *stricto sensu* em Engenharia Química:

O Programa de Pós-Graduação em Engenharia Química do Centro Universitário FEI, no nível de Mestrado, foi autorizado pela CAPES em setembro de 2013 e iniciou suas atividades em março de 2014. A proposta da área de concentração em Engenharia Química é desenvolver pesquisas fundamentais e aplicadas em duas linhas de pesquisa: Processos Químicos e Biotecnológicos; e Petróleo, Gás e Biocombustíveis. Com isso, espera-se criar e consolidar grupos de pesquisa com capacidade de gerar conhecimento técnico-científico e formar recursos humanos para essas áreas. Existem hoje nove docentes permanentes vinculados ao programa.

- **Processos Químicos e Biotecnológicos**

Essa área vem crescendo à medida que se desenvolvem metodologias de modelagem, simulação, otimização e controle de processos. O surgimento de novos catalisadores e, sobretudo, o emprego de catalisadores nanoparticulados, tem contribuído para o crescimento da área. Nesse cenário, a linha de pesquisa em Processos Químicos e Biotecnológicos tem como objetivo a

análise, o dimensionamento e integração de processos químicos e biotecnológicos através de estudo experimental, modelagem, simulação, otimização e controle de processos.

- **Petróleo, Gás e Biocombustíveis.**

A reservas brasileira do “Pré-Sal”, sinaliza para a necessidade de desenvolver tecnologia e formar recursos humanos para o setor. O gás natural é a fonte energética que mais cresce no mundo e poderá estar na segunda posição da matriz energética mundial, atrás apenas do petróleo. O Brasil tem a maior reserva mundial de terra para a expansão agrícola o que coloca o país como a maior potência para o desenvolvimento de biocombustíveis. Assim, a linha de pesquisa em Petróleo, Gás e Biocombustíveis tem como objetivo a geração de conhecimento técnico-científico e formação de recursos humanos em processos industriais nessas áreas através de estudo experimental, modelagem, simulação, otimização e controle desses processos.

### 3.5.5 “Conceitos CAPES” e considerações sobre os programas de Pós stricto-sensu.

Para que se tenha uma ideia da situação desses programas perante a CAPES e das dissertações e teses apresentadas, as tabelas 3.3 até 3.5 resumem, respectivamente, os **resultados da última avaliação da CAPES e o número de dissertações de Mestrado e teses de Doutorado apresentadas no período 2018 a 2020**. Os programas de Doutorado em Engenharia Elétrica e Mestrado em Eng. Química, como são mais recentes, tiveram suas primeiras teses e dissertações concluídas e apresentadas a partir do ano de 2015.

**Tabela 3.3: Conceito CAPES nos programas de pós-graduação stricto-sensu**

	“Conceito CAPES” para os programas:			
	Engenharia Elétrica	Engenharia Mecânica	Engenharia Química	Administração
<b>Curso de Mestrado</b>	<b>4</b>	<b>3</b>	<b>3</b>	<b>5</b>
<b>Curso de Doutorado</b>	<b>4</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>5</b>

**Tabela 3.4: Dissertações e teses concluídas e apresentadas nos programas de pós-graduação**

Conclusões	Eng. Elétrica	Eng. Mecânica	Eng. Química
<b>2018</b>	26	23	9

<b>2019</b>	18	29	9
<b>2020</b>	26	18	8
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>70</b>	<b>26</b>

A tabela 3.5 apresenta o número de produções (artigos em periódicos ou em congressos, livros e patentes) realizadas por docentes ou discentes vinculados aos programas de pós-graduação.

**Tabela 3.5: Produções realizadas nos programas de pós-graduação**

<b>Produções</b>	<b>Eng. Elétrica</b>	<b>Eng. Mecânica</b>	<b>Eng. Química</b>
<b>2018</b>	87	101	41
<b>2019</b>	94	98	39
<b>2020</b>	59	51	25
<b>Total</b>	<b>240</b>	<b>250</b>	<b>105</b>

As ações realizadas para implantar as políticas de pesquisa indicam um forte comprometimento da Instituição com a geração de conhecimento em áreas bem definidas de gestão e tecnologia e estão em acordo com o que foi proposto em seu PDI.

Cabe destacar que os programas atingiram índices de produtividade bastante elevados, tanto em termos de dissertações e teses concluídas e apresentadas, quanto em termos de artigos publicados. Contudo, como são programas ainda recentes, a articulação com a graduação pode e deve ser melhorada, faltando encontrar meios para uma transferência mais efetiva do conhecimento gerado nos programas de pós-graduação para a graduação. Esta transferência de conhecimento pode se basear em maior participação dos docentes dos programas em orientação de projetos de iniciação científica, projetos de conclusão de curso (TCC) e outras atividades dos departamentos relativas aos cursos de graduação e em projetos acadêmicos que agreguem competências da graduação e pós-graduação.

### **3.6. Políticas Institucionais para a Extensão**

A extensão universitária é vista pela Instituição, segundo seu PDI, no item estratégias educacionais: [Fonte PDI 2016 a 2020 – pag. 25]

“Como a interação da instituição com o meio, por meio da qual se realiza a democratização do conhecimento – visando o desenvolvimento regional. Mediante projetos comunitários e sociais, ações de educação continuada, assessorias, consultorias, convênios e parcerias, bem como seminários, publicações e programações culturais e esportivas em geral, a extensão se torna um efetivo canal de diálogo entre os saberes da universidade e as diferentes instâncias da sociedade”.

...” Extensão é o conjunto de transformações e aportes aos problemas da sociedade, por meio do conhecimento e da ciência. A busca da melhoria da vida das pessoas nela inseridas. Dessa ideia resulta o objetivo institucional de se desenvolver “tecnologia para a vida”, outra expressão presente em nossos projetos”.

### 3.6.1: Cursos de pós-graduação *lato sensu*

Os cursos de pós-graduação *lato sensu* são oferecidos no período noturno, nos *campi* São Bernardo do Campo e São Paulo (bairro da Liberdade). A Tabela 3.6 registra os cursos de especialização oferecidos pela Instituição no período de 2018 a 2020.

**Tabela 3.6: Cursos de pós-graduação *lato sensu* ativos no período de 2018 a 2020**

Curso	Carga Horária hora-aula	Campus	Total de docentes	Mestres	Doutores
Administração de Empresas para Engenheiros	432	SBC	12	5	5
Automação Industrial e Sistemas de Controle - Mecatrônica	432	SBC	7	2	5
E-Commerce & Marketing Digital	432	SBC	19	9	3
Gestão Empresarial	432	SBC	12	5	4
Gestão de Projetos: Práticas PMBOK Guide	432	SBC	16	6	3
Gestão e Tecnologia em Projeto de Produto	512	SBC	11	6	3

Mecânica Automobilística	480	SBC	11	5	5
Engenharia de Segurança do Trabalho	684	SP	21	8	0
Engenharia e Manutenção Hospitalar	436	SP	16	5	2
Gestão da Manutenção e Ativos	480	SP	18	8	2
Engenharia de Infraestrutura Urbana	432	SP	15	7	7
Refrigeração e Ar Condicionado	480	SP	10	2	2
Sistemas Elétricos de Energia - Suprimento, Regulação e Mercado	432	SP	10	2	6

Um dos aspectos a destacar é que 66% dos docentes dos cursos de pós-graduação lato sensu possuem titulação acadêmica (mestrado ou doutorado), tendo os demais 34% especialização e experiência profissional. Acreditamos que esta combinação de formação acadêmica rigorosa com experiência profissional é importante para o bom desenvolvimento de cursos de pós-graduação lato sensu, voltados para aprimoramento (upskilling) e requalificação (reskilling) de profissionais.

É importante ressaltar que, nos últimos anos, a política dos cursos de especialização tem sido induzida pelas competências desenvolvidas nos próprios departamentos. As propostas de novos cursos de especialização têm sido definidas em conjunto com as coordenações dos cursos de graduação da área, como forma de articulação entre graduação e pós-graduação.

Contudo, no que se refere à política institucional para os cursos de especialização, deve-se analisar a possibilidade de ampliação de oferta dos cursos em conformidade com a demanda do setor produtivo. Nesse sentido, a Instituição deve procurar desenvolver uma nova política de educação continuada e de relacionamento com empresas e organizações de modo a manter o alinhamento entre a demanda social e as propostas dos cursos oferecidos, bem como gerar instrumento prospectivo para definição dos novos cursos.

Os itens seguintes descrevem mecanismos e programas já consolidados na FEI, que também estão associados às atividades de extensão e permitem gerar e implantar ações visando a realização dos objetivos mencionados anteriormente, relativos às políticas acadêmicas e de extensão.

### 3.6.2. Programas de Bolsas e Financiamento de Estudos

De forma a atender ao maior número possível de alunos carentes de recursos financeiros para iniciarem ou concluírem seus estudos, a Fundação Educacional Inaciana Pe. Sabóia de Medeiros,

mantenedora do Centro Universitário FEI, disponibiliza diversas modalidades de bolsas de estudos reembolsáveis ou não, conforme será descrito a seguir:

#### Bolsa de Assistência Social – Fundação Educacional Inaciana Pe. Sabóia de Medeiros

Trata-se de um Programa de Bolsas de Assistência Social que tem por objetivo de atender ao maior número possível de alunos carentes, impossibilitados, por essa razão, de ingressar ou concluir seus estudos. Para efeito de classificação dos candidatos é também valorizado o desempenho do estudante. O programa conta com recursos oriundos de dotação orçamentária, conforme verba disponibilizada pela FEI. As bolsas não reembolsáveis são concedidas em módulos de 25%, podendo atingir até 100%.

#### Programa Universidade Para Todos – PROUNI

Com participação no Programa Universidade para Todos do Ministério da Educação, o Centro Universitário FEI concede bolsas de estudos a brasileiros sem diploma de curso superior, com renda familiar per capita que não exceda o valor da mensalidade e limitada a três salários mínimos, que tenham cursado o ensino médio na rede pública ou instituição privada na condição de bolsista, bem como à portadores de necessidades especiais. A seleção é realizada pelo Ministério de Educação.

#### Crédito Educativo

Há dois programas de crédito educativo ativos na FEI, o FIES e o FUNDACRED. O FIES é destinado a financiar a graduação de estudantes que não têm condições de arcar com os custos de sua formação e estejam regularmente matriculados em instituições não gratuitas, cadastradas no Programa e com avaliação positiva nos processos conduzidos pelo MEC. Criado em 1999 para substituir o Programa de Crédito Educativo – PCE/CREDUC, o FIES tem critérios próprios de seleção e dá prioridade no atendimento aos estudantes de situação econômica menos privilegiada. O sistema é exclusivo para cobertura, no todo ou em parte, do valor das mensalidades, excetuando-se qualquer outro custo. Todos os candidatos devem possuir bom desempenho acadêmico. Já o FUNDACRED é operado pela Fundação de Crédito Educativo e possibilita a concessão de crédito rotativo sem juros para financiamento de até 50% da mensalidade.

#### Programa de Bolsas de Assistência Social Estudantil – PASE

São bolsas de auxílio financeiro, em caráter complementar, destinado à alimentação, transporte e material escolar, com o objetivo de possibilitar a alunos bolsistas condições necessárias à permanência do aluno na escola e ao melhor aproveitamento de estudos, evitando evasão e perda de motivação. Esse programa foi instituído em 2011, para atender necessidades temporárias de alunos participantes dos Programas de Bolsas de Assistência Social – BAS ou do PROUNI, que foram contemplados com bolsas integrais. Semestralmente, a FEI disponibiliza uma quantidade de Bolsas de Assistência Estudantil a serem concedidas a alunos comprovadamente carentes, selecionados e

avaliados pela Assistência Social da Instituição. O número de bolsas e valor de cada bolsa é definido anualmente, por comunicação da Mantenedora.

### 3.6.3. Programa de intercâmbio e relações internacionais

Como decorrência da importância crescente que tem assumido a questão da internacionalização da universidade, e também por ser esse um importante objetivo institucional da FEI, ou seja: Incentivar intercâmbios e parcerias, não apenas com instituições brasileiras, mas também com universidades e empresas estrangeiras foi criado, a partir do segundo semestre de 2012, um “**Programa de Intercâmbio e Relações Internacionais**”, administrado por uma “Coordenadoria de Relações Internacionais”, cujos principais objetivos estão descritos a seguir:

- Realizar o atendimento e acompanhamento de alunos da FEI que pretendem estudar no exterior.
- Realizar o atendimento e orientação aos alunos estrangeiros que pretendem estudar na FEI.
- Manter contato permanente com as instituições parceiras para troca de informações e o fortalecimento das atividades de cooperação internacional;
- Assessorar a Reitoria na indicação e celebração de novos convênios e acompanhamento para execução e renovação dos acordos já existentes;
- Participar em eventos, com o objetivo de intensificar a cooperação entre a FEI e outras Instituições de Ensino Superior;
- Assessorar a Reitoria para receber delegações estrangeiras e personalidades do cenário acadêmico e social na condição de visitantes, professores e palestrantes;

A Coordenadoria de Relações Internacionais do Centro Universitário FEI, alinhada aos objetivos de internacionalização definidos no **atual Plano de Desenvolvimento Institucional**, buscou estabelecer o marco regulatório e operacional do processo administrativo dos programas de mobilidade junto à comunidade acadêmica. Além disso, empenhou esforços no fortalecimento das atuais parcerias internacionais e buscou estender colaborações em áreas estratégicas da instituição.

Junto à Secretaria Geral e CGI, trabalhou no aprimoramento do Sistema de Registros Acadêmicos da Secretaria Geral, visando a obtenção de dados necessários para o acompanhamento da mobilidade internacional. Os registros devem fornecer informações detalhadas, permitindo identificar o histórico de participação de cada estudante em programas internacionais, seja aluno regular ou estrangeiro, com o devido controle de matrículas e mensalidades, como prevê cada acordo em questão. Para isso, são definidos também os procedimentos para trancamentos e rematrículas desses alunos participantes de programas internacionais, com as isenções ou cobranças de matrículas e mensalidades correspondentes.

Também tem sido trabalhada a facilitação do aproveitamento de estudos internacional, validação de horas de estágio internacional e qualquer outra atividade complementar, bem como a solicitação por parte da comunidade no exterior de documentos internos, como históricos escolares, certificados de conclusão e ementas dos programas de curso.

A FEI mantém os diversos acordos bilaterais e multilaterais de colaboração para mobilidade acadêmica. Nos últimos anos, teve intercâmbio de graduação e/ou pós graduação com as seguintes instituições parceiras: Karlsruhe Institute of Technology, Alemanha; Universidad Católica de Córdoba, Argentina; Universidad Alberto Hurtado, Chile; Pontificia Universidad Javeriana de Bogotá, Colômbia; Universidad de Alicante, Espanha; Institut Catholique d'Arts et Métiers, França; University of Dunaújváros, Hungria; Instituto Tecnológico de Estudios Superiores del Occidente, Universidad Iberoamericana, Puebla e Universidad Iberoamericana, Ciudad de México, México; Instituto Politécnico de Viseu, Portugal, e Universidad Católica del Uruguay, Uruguai.

Em parceria com a Divisão Global do Santander Universidades, ofereceu bolsas de estudos a alunos de bom desempenho acadêmico, fomentando a mobilidade de alunos com as instituições ibero-americanas parceiras. Além disso, houve alunos participando dos programas de dupla-diplomação no New York Institute of Technology, Estados Unidos, e no Institut Catholique d'Arts et Métiers, França. Com esta última instituição, novos entendimentos possibilitaram a extensão dos programas de dupla-diplomação aos cursos de Engenharia Mecânica e Engenharia Elétrica, uma vez que o programa era restrito aos alunos de Engenharia de Produção.

As tabelas que se seguem detalham os números dos alunos da FEI que atenderam programas internacionais de mobilidade estudantil nos últimos 3 (três) anos. Elas apresentam os participantes por modalidade, por tipo de acordo, por curso e por país de destino.

<b>MODALIDADES DE PARTICIPAÇÃO</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>TOTAL</b>
Curta Duração e Idiomas	1	1	0	2
Study Abroad / Visitante	1	0	0	1

Intercâmbio	21	11	5	37
Dupla Diplomação	3	9	0	12
Mestrado	0	0	0	0
Doutorado	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>52</b>

<b>POR PAÍS/região (graduação) *</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>TOTAL POR PAÍS</b>
Estados Unidos	0	1	0	<b>1</b>
Canadá	0	0	0	<b>0</b>
Austrália	0	0	0	<b>0</b>
União Europeia	20	13	0	<b>33</b>
América Latina	6	7	5	<b>18</b>
Japão	0	0	0	<b>0</b>
Coréia do Sul	0	0	0	<b>0</b>
<b>TOTAL POR ANO</b>	<b>26</b>	<b>21</b>	<b>5</b>	<b>52</b>

O Centro Universitário FEI também recebeu estudantes estrangeiros, como parte das atividades previstas nos programas já mencionados. A tabela a seguir sintetiza o número de estudantes recebidos pela FEI nos últimos 3 anos.

<b>Procedência</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Total geral</b>
<b>União Europeia</b>	18	9	0	<b>27</b>
<b>América Latina</b>	2	1	0	<b>3</b>
<b>Estados Unidos</b>	2	0	0	<b>2</b>
<b>Ásia</b>	2	3	0	<b>5</b>
<b>Total</b>	<b>24</b>	<b>13</b>	<b>0</b>	<b>37</b>

A pandemia do COVID-19 impactou diretamente os programas de mobilidade acadêmica em 2020. Os alunos estrangeiros que chegaram no primeiro semestre do ano tiveram que retornar aos países de origem. Alguns alunos da FEI que estavam no exterior optaram por regressar ao Brasil e outros permaneceram no exterior atendendo aulas a distância. Os alunos da FEI aceitos para programas internacionais tiveram que adiar ou suspender a candidatura. A Coordenadoria Administrativa de Relações Internacionais concentrou esforços na comunicação com a comunidade feiana no exterior e na gestão de crise, buscando alternativas aos planos de atividades previstos.

Os impactos negativos da pandemia nos planos de internacionalização universitária foram enormes, especialmente com o cancelamento dos programas de mobilidade – seja administrativa, técnica, acadêmica ou científica – e a suspensão de diversos outros projetos internacionais em andamento, como aqueles em parceria com o Santander Universidades ou financiado pelo programa CAPES/Brafitec. Foram afetados os programas de mobilidade acadêmica, incluindo cursos de idioma no exterior, cursos de férias, visitas técnicas, estágios corporativos internacionais, estágio de pesquisa, conferências, simpósios etc.

Com a restrição da mobilidade, também foram afetados os principais eventos internacionais de educação, feiras estudantis e demais espaços de articulação universitária. E apesar das alternativas que surgiram às atividades presenciais no exterior, as atividades de internacionalização off-campus encararam enormes dificuldades.

Por outro lado, a pandemia reforçou a importância da colaboração internacional no enfrentamento de cenários tão desafiadores e apresentou uma série de oportunidades para o desenvolvimento de projetos de internacionalização em casa. Com o advento repentino da obrigatoriedade das atividades a distância em todo o mundo, as IES tiveram que desenvolver suas capacidades tecnológicas e organizacionais próprias e enfrentaram a flexibilização das suas capacidades programáticas. Essa mudança traz novas possibilidades de interação entre programas. Adaptada às circunstâncias, as comunidades acadêmicas tendem a estar mais abertas a diferentes formas de interação.

#### **3.6.4. Considerações sobre ações sociais e de extensão.**

A análise feita indica que a responsabilidade social da instituição, no que diz respeito à inclusão social, à relação com a sociedade e à defesa do meio ambiente e do patrimônio cultural é exercida de maneira satisfatória. É importante ressaltar que, no novo PDI (2016 a 2020), a Instituição prevê

diversos projetos com o objetivo fortalecer o desenvolvimento dessas atividades. Destacando-se os seguintes:

**PROJETO 11: A educação ambiental por meio do programa de extensão (Fonte: PDI – 2016 a 2020).**

- ✓ O objetivo deste projeto é a organização de uma linha de extensão, que abrigue diferentes programas e projetos voltados a buscar soluções para questões socioambientais relacionadas a recursos hídricos, enchentes e saneamento básico em comunidades e grupos vulneráveis, ao redor do Centro Universitário FEI. As pesquisas do programa deverão fornecer subsídios para projetos de iniciação científica, publicação de artigos científicos e assessorias às comunidades locais.

**PROJETO 12: Articulação com Educação Básica (Fonte: PDI – 2016 a 2020).**

- O PNE - Plano Nacional da Educação - tem como uma das metas a elevação da taxa de matrículas no Ensino Superior. Por outro lado, o despertar para as possibilidades de formação profissional acontece ainda nas etapas do ensino médio ou fundamental. Desta forma, a FEI se propõe a desenvolver projetos e atividades que despertem nos jovens o interesse pelas carreiras técnico-científicas. Algumas ações já desenvolvidas no calendário regular de eventos do Centro Universitário FEI e estão citadas a seguir:
  - **Concurso Travessia:**
  - **Olimpíada Brasileira de Robótica:**
  - **Fei Portas Abertas:**
  - **Projeto “Desafio FEI de Administração”**

**PROJETO 14: A Comunicação como agente de transformação e desenvolvimento social (Fonte: PDI – 2016 a 2020).**

- ✓ A Comunicação é uma ferramenta fundamental para oferecer à sociedade acesso ao conhecimento, sendo capaz de transformar pensamentos e mobilizar pessoas, instituições, empresas públicas e privadas, bem como, iniciar um processo reflexivo sobre o conteúdo em questão. Duas estratégias de atuação compõem a base deste projeto:

**1) promover a comunicação institucional e globalizada, por meio de:**

- Interatividade e intercâmbio de informações por meio das mídias digitais e redes sociais
- Relacionamento com a Imprensa e com veículos de comunicação
- Canais efetivos de comunicação - Revista Domínio FEI e Informativos online

**2) Fortalecer as Ações de Intercâmbio de Conteúdo**

- ✓ Considera-se ação de intercâmbio toda e qualquer atividade que promove a troca de conhecimento entre IES, empresas, órgãos públicos, sociedade em geral. A FEI tem participado, apoiado e organizado eventos científicos, acadêmicos e de conteúdo que

contribuem para a troca de informações, aprendizagem e esclarecimento para sociedade.

**Projeto 15: Organização de ações sociais de extensão e iniciativas de voluntariado (Fonte: PDI – 2016 a 2020).**

- ✓ A dimensão humanística da formação desenvolvida no Centro Universitário FEI, tem por base a atuação do Departamento de Ciências Sociais e Jurídicas, por intermédio de um conjunto de disciplinas que visam ao desenvolvimento de um olhar crítico e reflexivo dos discentes buscando a compreensão da realidade social na qual se inserem e seu papel como agentes transformadores. São explorados conceitos tais como: sustentabilidade, justiça social e serviço ao próximo, como conceitos motrizes para o bem comum.

O acompanhamento da execução desses projetos, conforme previstos pelo PDI, permite afirmar que tem havido uma clara intensão da Instituição em desenvolver com maior intensidade as ações sociais e de extensão, fortalecendo ainda mais o desenvolvimento dessas atividades e vinculando-as com a formação humanística desejada para seus alunos, conforme apontado na missão institucional e no perfil de seus egressos.

### **3.7. Programas de Iniciação Científica, Tecnológica e de Inovação, Didática e de Ações Sociais de Extensão.**

Os programas de Iniciação Científica, Iniciação Tecnológica e de Inovação, Iniciação Didática e de Ações Sociais de Extensão devem ser entendidos como um conjunto de ações de apoio ao desenvolvimento científico, tecnológico e didático do aluno e à sua formação humana e social. Consistem na concessão de bolsas a alunos envolvidos no desenvolvimento de projetos, incentivando sua participação. A FEI disponibiliza bolsas a alunos de graduação com bom rendimento escolar e com interesse em complementar sua formação acadêmica. Os projetos têm duração de até 12 meses.

A realização dessas ações é materializada através da plataforma PIPEX Online. Do ponto de vista de orientadores e assessores, a plataforma permite a submissão e a avaliação de projetos e relatórios para concessão de bolsas para o desenvolvimento de projetos científicos, tecnológicos e de inovação, didáticos e de ação social. Do ponto de vista administrativo, a plataforma permite o gerenciamento de todo o processo bem como a produção de informações gerenciais. Os programas de iniciação são regulamentados pela Normativa NP-22.004/05-03, que descreve a conceituação e os procedimentos para participação.

A tabela 3.10 apresenta o número de projetos aprovados no ciclo avaliativo 2018-2019-2020. Em 2020, o número de projetos aprovados sofreu uma grande redução por conta da decisão da mantenedora de interromper a concessão de novas bolsas enquanto a pandemia de covid-19 impedisse a presença frequente dos estudantes nos campi do Centro Universitário FEI.

Tabela 3.10. Projetos de iniciação aprovados no triênio 2018-2019-2020

Programa	2018	2019	2020
Iniciação Científica	162	157	10
Iniciação Tecnológica e de Inovação	16	14	1
Iniciação Didática	22	31	6
Ações Sociais de Extensão	22	11	11
Fomento externo (Fapesp, CNPq etc.)	28	26	19

Uma medida da difusão da cultura da iniciação na FEI é dada pelo número de orientadores, mostrado na tabela 3.11. Desconsiderando as excepcionalidades de 2020, os números de 2018 e 2019 correspondem a aproximadamente 40% do corpo docente orientando nos programas de iniciação da instituição.

Tabela 3.11. Orientadores de iniciação durante o triênio 2018-2019-2020.

2018	2019	2020
109	106	53

Desde 2011, a FEI realiza um encontro para exposição dos projetos de iniciação, o SICFEI - Simpósio de Iniciação Científica, Didática e de Ações Sociais de Extensão da FEI. A tabela 3.12 apresenta o número de trabalhos apresentados no SICFEI durante o período de 2018 a 2020.

Tabela 3.12. Trabalhos apresentados no SICFEI durante o triênio 2018-2019-2020.

2018	2019	2020
224	202	128

Além disso, a tabela 3.13 registra o número de produções bibliográficas, sem contar participação em eventos destinados a iniciação científica, geradas por projetos de iniciação. Os números relativos a 2020 ainda não estão disponíveis pois o processo de captura destas informações junto aos orientadores ainda está em andamento. O que se pode observar é que, em média, quase 20% dos projetos de iniciação deram origem a pelo menos uma produção bibliográfica, sem contar participação em eventos destinados a iniciação científica. Estes resultados evidenciam a qualidade dos trabalhos desenvolvidos.

Tabela 3.13. Produções originadas em projetos de iniciação durante o triênio 2018-2019-2020.

2018	2019	2020
30	50	ND

### 3.8. Comunicação com a Sociedade

O Centro Universitário FEI possui diversas formas de comunicação com a sociedade e para coordenar estas ações a Instituição possui um **Setor de Marketing e Comunicação**, o qual é responsável por uma série de atividades que envolvem o planejamento, contato com Departamentos Acadêmicos e Administrativos, operacionalização, controle e análise de retorno que envolvem ações de Publicidade e Propaganda, Promoção, Eventos, Comunicação Interna, Relacionamento com a Imprensa e com Escolas do Ensino Médio, Técnico e Cursinho, Criação e Diagramação, e Elaboração de Conteúdo para Publicações e Mídias Digitais.

A FEI possui diversos canais de comunicação. Porém, como o público principal da FEI são os jovens, a visibilidade das redes sociais tem crescido a cada ano. Conseqüentemente, a FEI está presente nas principais redes sociais: Facebook, Twitter, Instagram, Youtube e LinkedIn. O objetivo é estabelecer um relacionamento com seus diversos públicos, multiplicar a informação e reforçar a imagem de excelência da Instituição. Além das redes sociais, uma importante ferramenta de comunicação é o site institucional, que é o cartão de visitas da Instituição já que contém todas as informações sobre a FEI.

Por meio do Fale Conosco, canal de comunicação aberto ao público, o Setor esclarece dúvidas, administra reclamações e orienta a todos que os acessam, desta forma, é possível desenvolver relatórios mensais, os quais são oferecidos subsídios para melhorias e ações estratégicas da FEI.

Atualmente, a revista “Domínio FEI” é enviada eletronicamente para mais de 14 mil cadastros de ex-alunos, alunos, professores e além de ser compartilhada nas mídias sociais da Instituição gerando um alcance de mais de 250 mil pessoas para cada edição. A publicação ainda conta com uma tiragem de 1.500 exemplares, que são distribuídas para aqueles ex-alunos que preferem a edição impressa, além dos professores da Instituição e fontes das entrevistas de cada edição.

A FEI também é responsável pela elaboração e produção do “Cadernos da FEI” uma publicação anual com foco nos valores humanos, posicionamento institucional e atividades relacionadas à temas de inspiração cristã e interesse acadêmico, com tiragem de 800 exemplares. É uma publicação voltada para as Instituições Católicas de Ensino, professores da FEI e para a comunidade jesuíta.

O Setor de Marketing e Comunicação atua em conjunto com a Assessoria de Imprensa orientando e acompanhando todas as veiculações referente ao Centro Universitário FEI, bem como apoiando as sugestões de pautas e acompanhamento de jornalistas. A cada ano, este trabalho resulta em mais

de 1 mil publicações entre veículos online, jornais impressos, revistas, canais de televisão e emissoras de rádio. A participação de docentes da FEI para esclarecer aspectos técnicos relativos a matérias de interesse social é bastante frequente. Para a Instituição, o reconhecimento público de seus docentes permite atingir o objetivo de difundir socialmente o conhecimento.

O Setor de Marketing e Comunicação também é responsável pelo acompanhamento das campanhas e trabalhos realizados pela agência de propaganda, na qual atua diretamente nas campanhas de Processo Seletivo para graduação e pós-graduação.

Um evento importante de comunicação com a sociedade é o “FEI Portas Abertas”, que ocorre anualmente e tem como principal objetivo compartilhar o conhecimento, pesquisas e inovações que são produzidos no Centro Universitário com estudantes do ensino fundamental, do ensino médio e com o público em geral, dando a eles a oportunidade de conhecer a Instituição e participar de atividades e experiências em seus laboratórios, nas áreas de Administração, Ciência da Computação e Engenharia. A programação conta com visitas interativas, exposição de projetos e palestras. Um dia dedicado às descobertas, tecnologia, inovação e interatividade. As edições de 2018 e 2019 do evento receberam mais de 5 mil visitantes cada. A edição de 2020 não foi realizada em consequência da pandemia de covid-19. Para 2021, a expectativa é realizar o evento de forma virtual, o que permitiria atingir públicos de todas as regiões do Brasil em vez de apenas a região metropolitana de São Paulo, a Baixada Santista e o corredor entre São Paulo e Campinas.

O setor organiza, juntamente com a Plataforma de Inovação e a Reitoria, o Congresso de Inovação FEI – Megatendências 2050. O evento já está consolidado na Instituição e faz parte do calendário acadêmico. Realizado anualmente tem como objetivo discutir as principais tendências de futuro junto aos líderes dos setores públicos e privados. O Congresso faz parte da Plataforma de Inovação FEI que tem como objetivo principal capacitar o jovem para ser um solucionador de problemas mal estruturados que requerem criatividade e domínio do processo inovador, através do uso multidisciplinar de tecnologias, com a finalidade de ser um protagonista na melhoria da condição humana pela qualidade de vida e por um futuro sustentável. O Congresso é transmitido via internet para o mundo todo, o que gera mais de 150 mil visualizações.

O setor mantém relacionamento com escolas do ensino médio, técnico e cursinho, estabelecendo um contato direto para apoio nas atividades escolares, participação em eventos organizados pelas escolas, envio de comunicados, realização de palestras e treinamentos para agregar novos conhecimentos aos professores das escolas particulares e públicas, contribuindo para a sua inclusão nas questões atuais e tendências do futuro que terão impacto direto no ensino e na vida dos futuros profissionais.

Um aspecto em que a comunicação da FEI com a sociedade é falha é no acompanhamento de seus egressos. Como a instituição completou 80 anos de atividade em março de 2021, possui muitos

egressos de destaque em suas áreas de atuação, que poderiam dar contribuições relevantes como mentores dos atuais estudantes e participação em conselhos consultivos visando a melhorar o alinhamento entre a formação recebida pelos estudantes e as expectativas e necessidades da sociedade.

### **3.9. – Políticas de atendimento aos estudantes**

Aos alunos são disponibilizados vários serviços de atendimento e atividades de apoio e acompanhamento, que visam seu bem-estar durante a permanência acadêmica, bem como oportunidade de desenvolvimento intelectual. Os principais serviços e atividades estão descritos a seguir.

#### **3.9.1. Atendimento didático-administrativo**

O atendimento relativo ao expediente didático-administrativo é realizado na Secretaria Geral, onde são disponibilizados os serviços relativos ao registro acadêmico de modo geral e à emissão de documentação. Consultas referentes à situação acadêmica do corpo discente também podem ser realizadas via internet, por meio das páginas web da Secretaria.

Os alunos contam ainda com os serviços da Coordenadoria Departamental, vinculada à Secretaria Geral, responsável pelo relacionamento destes com os docentes dos diversos departamentos, serviço este facilitado pela concentração dos docentes em um espaço comum dentro do campus, a Sala Geral de Professores existente no prédio A.

Mesmo antes da pandemia de covid-19, a instituição já vinha incentivado o uso de ferramentas digitais para comunicação entre docentes e discentes e como forma de acesso aos serviços acadêmicos. Em 2020, o processo foi acelerado e os estudantes podem acessar todos os serviços acadêmicos virtualmente.

#### **3.9.2. Setor de Estágio**

O Setor de Estágios e Empregos (SESEM) recebe continuamente ofertas de estágios e empregos de pequenas, médias e grandes empresas e instituições, que são afixados em quadro de aviso próprio e na internet, centralizando as ofertas de estágios para alunos.

O SESEM ainda orienta os alunos para a obtenção de estágios e agenda visitas e reuniões de grupos de alunos nas empresas, mantendo contato com aproximadamente 8.000 empresas. Realiza a intermediação de cerca de 2.000 contratos de estágios todos os semestres. Para os formandos, o

setor ajuda na obtenção de emprego, encaminhando currículos para diversas empresas da região e de outros estados do Brasil.

Os contratos de estágios são todos feitos dentro da legislação vigente, com carteira de trabalho carimbada, seguro e Termo de Compromisso de Estágio.

Todos os estágios são acompanhados de perto pelo SESEM, que exige da empresa uma avaliação do estágio e um relatório do aluno para fins de comprovação nas disciplinas de estágio supervisionado.

O estágio é uma oportunidade de integração dos conhecimentos dos alunos com as demandas e condições típicas do mercado de trabalho em setores intensivos de tecnologia e gestão. Além disso, o estágio é visto como uma forma de inserção do profissional em formação no mercado de trabalho, permitindo-lhe adquirir experiência e criar relacionamentos profissionais que podem ajudá-lo a ingressar definitivamente no mundo do trabalho quando formado.

### **3.9.3. Monitoria**

Os alunos contam também com o serviço de monitoria para esclarecimentos de dúvidas dos conteúdos programáticos e apoio a algumas atividades de ensino. Os monitores são alunos que apresentam competência para o desenvolvimento das atividades indicadas, aferidas por meio de processo seletivo desenvolvido pelos departamentos de ensino nos quais as disciplinas estão lotadas. Os monitores são acompanhados por docentes orientadores que proporcionam o embasamento teórico necessário para que eles possam realizar o efetivo atendimento aos demais alunos.

A Instituição disponibiliza cerca de 150 vagas de monitoria a cada semestre letivo. São oferecidas bolsas aos alunos monitores com valores pagos por horas de atividades efetivamente realizadas no mês. O número de horas é limitado, visando não prejudicar o rendimento escolar do aluno monitor.

Os trabalhos de monitoria são estabelecidos pelos próprios departamentos de ensino de acordo com suas necessidades específicas. O departamento requisitante, levando em consideração o projeto aprovado ou a verba destinada para este fim, faz o dimensionamento do número de monitores a serem contratados, com base em critério de seleção pautado no bom rendimento escolar do candidato.

Além de servir como apoio didático aos alunos que procuram os monitores, as atividades de monitoria auxiliam o desenvolvimento dos monitores ao permitir que consolidem e apliquem seus conhecimentos em uma área específica ao explicar um tópico para seus colegas.

#### **3.9.4. Acesso aos laboratórios de ensino**

O acesso aos diversos laboratórios de ensino do Centro Universitário FEI é autorizado para o desenvolvimento das seguintes atividades acadêmicas, respeitando-se as normas internas de segurança de cada área:

- Aulas curriculares de laboratório: os alunos têm acesso aos laboratórios e trabalham com a presença dos professores;
- Atividades práticas complementares extracurriculares: complemento prático das disciplinas de graduação, mediante agendamento de horário;
- Preparação para prova prática: os alunos podem solicitar ao técnico responsável do almoxarifado a autorização para repetir algumas experiências realizadas durante o semestre. As atividades práticas são devidamente acompanhadas pelo técnico responsável ou instrutor;
- Monitoria: Acesso aos alunos selecionados como monitores de laboratório, durante horário estabelecido pelos orientadores, para aperfeiçoamento das atividades laboratoriais;
- Programas de iniciação: acesso aos alunos inscritos nos respectivos programas institucionais para realização de pesquisas orientadas;
- Projetos de Formatura: Orientados por professores especificamente capacitados para esta função, os alunos projetam, confeccionam protótipos e realizam os testes finais do projeto proposto;
- Projetos especiais: autorizados pelos coordenadores dos respectivos projetos e/ou instrutores.

#### **3.9.5. Acesso às bibliotecas**

O acervo da Biblioteca é de livre acesso aos alunos e ex-alunos. Por meio dos computadores, os usuários fazem suas pesquisas sobre a localização do item do acervo nas estantes. A retirada dos materiais pode ser feita somente por alunos regularmente matriculados. Os demais usuários realizam suas pesquisas no recinto da biblioteca. O usuário pode fazer a reserva e renovação de publicações via web. As seguintes bases de dados estão disponíveis para usuários da biblioteca:

- Portal de Periódicos Capes (Science Direct, ASTM, Metadex, Scopus etc.)
- EBSCO
- IBICT
- IEEE

- GedWeb (normas ABNT)
- Repositório AUSJAL

A atualização do acervo da Biblioteca é realizado a partir das solicitações das coordenações das disciplinas por meio do Sistema de Gestão de Planos de Ensino, no qual as bibliografias indicadas para cada disciplina são verificadas e atualizadas semestralmente. Além disso, a equipe técnica da Biblioteca utiliza as estatísticas de uso do acervo para dimensioná-lo, agregando exemplares de livros que tenham alta demanda.

Em 2020, foi instituído o Repositório do Conhecimento Institucional do Centro Universitário FEI, como ferramenta de gestão de conhecimento aberto com objetivo de reunir, organizar, preservar, e disseminar a memória e a produção científica e intelectual da instituição.

### **3.9.6. Participação discente em órgãos colegiados**

O Centro Universitário FEI, segundo seu estatuto, possui um Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão que regulamenta e delibera sobre assuntos acadêmicos e comunitários. Segundo esse mesmo estatuto, Capítulo I Artigo 6º, uma das cadeiras desse Conselho é reservada para a representação discente, por meio de um aluno regularmente matriculado e indicado pelo Diretório Central dos Estudantes.

Além desta participação no órgão colegiado máximo da instituição, os discentes também têm assentos no Conselho de Pós-Graduação Stricto Sensu, nos Conselhos Locais de Acompanhamento e Controle Social do PROUNI, nas Comissões Permanentes de Supervisão e Acompanhamento do FIES, na Comissão de Seleção e Acompanhamento do Programa de Bolsas de Assistência Social, nas Comissões de Bolsas PROSUC/Capes em cada programa de pós-graduação e na própria CPA.

### **3.9.7. Facilidade de acesso aos dados e registros acadêmicos**

O acesso dos alunos ao sistema de registros acadêmicos pode ser feito por meio de diferentes processos:

- Atendimento no guichê da Secretaria Geral ou Coordenadoria Departamental (este é um órgão da Secretaria responsável pelo atendimento aos docentes e discentes no que se refere ao processo didático-pedagógico),
- Quadros de avisos e

- Via internet, por meio das páginas *web* da Secretaria onde estão disponíveis todos os serviços.

O Horário de atendimento da **Secretaria Escolar** em ambos os *campi* é de segunda-feira a sexta-feira, das 07h às 21h30 e aos sábados, das 07h30 às 11h30.

Está em andamento o processo de digitalização do acervo institucional como parte de um projeto mais amplo de digitalização completa das atividades da Secretaria e integração dos sistemas acadêmicos e de gestão.

### 3.9.8. Programas de apoio ao discente

O apoio aos discentes na instituição não está concentrado em uma unidade específica, mas se desmembra em diversas atividades que são desenvolvidas por diferentes agentes institucionais de acordo com o foco do atendimento. As principais ações de acompanhamento pedagógico, orientação profissional e nivelamento cognitivo estão descritas nos próximos itens.

**1)** No início de cada semestre os calouros são recepcionados através de um momento de festa onde, além de palestras e passeios pelo campus, é organizada uma “gincana de recepção” promovendo brincadeiras educativas, para que eles conheçam as dependências do campus e sejam orientados no início desta nova etapa, com indicações sobre material didático, alimentação, localização de salas, laboratórios etc. Em 2020, esta recepção foi feita de forma virtual.

**2)** Em conformidade com o projeto institucional, o **Departamento de Ciências Sociais** do Centro Universitário, tem papel central no trabalho de orientação aos discentes, e para tanto, desenvolve atividades diversas, que por sua natureza, têm também por finalidade o atendimento pedagógico. Tais atividades estão sintetizadas a seguir:

- ✓ Com foco na formação integral do aluno e além das diretrizes curriculares nacionais, o departamento oferece como componente curricular **obrigatório** para todos os cursos de graduação, inclusive os de cunho tecnológico, disciplinas cujo plano pedagógico permite criar um ambiente favorável à discussão de aspectos relacionados à formação humana e à aproximação docente-discente, facilitando detecção de dificuldades e devidos encaminhamentos. Neste contexto, podem-se citar disciplinas tais como: sociologia, filosofia, ensino social cristão, moral e religião, ética e cidadania, noções de direito, oferecidas ao longo dos primeiros anos dos cursos de graduação. Tais disciplinas, neste momento do curso agem como contraponto às disciplinas meramente técnicas, proporcionando uma formação equilibrada cujo reflexo comportamental deve ser observado, além de permitir, ainda que indiretamente, um atendimento diferenciado dos alunos, o que não seria conseguido apenas por meio das disciplinas técnicas.
- ✓ **Prática desportiva orientada** – Coordenada pelo Centro de Vivência Desportiva, Recreativa e Lazer (CVDRL) e integrada ao conceito da formação geral do indivíduo, a FEI disponibiliza a sua

comunidade um conjunto de atividades que visam à qualidade de vida e bem estar. Para isso os alunos dispõem de ginásio coberto, quadras de vôlei, tênis, futsal, campo de futebol, piscina aquecida, pista de atletismo e materiais para treinamento, além de uma academia de musculação e condicionamento físico.

- ✓ Atividades da **Pastoral Universitária** – Seguindo as orientações confessionais da instituição, destacam-se as atividades da pastoral universitária, com foco em atividades de extensão, que tem como um de seus objetivos, proporcionar orientação aos discentes, não apenas na dimensão espiritual, mas também, na dimensão pedagógica.

Está em elaboração o projeto de um Núcleo de Assistência Estudantil (NAE), que agregará os programas atualmente existentes e, atuando com uma equipe multidisciplinar, promoverá o acolhimento, a escuta e a orientação nos contextos pessoais, familiares e acadêmicos, acompanhando os processos de aprendizagem dos alunos. Além disso, o Núcleo facilitará o acesso de alunos a programas e serviços institucionais de atendimento e promoverá ações educativas, para capacitação e desenvolvimento de competências.

**3) Plantões de Dúvida** – Estas atividades são desenvolvidas de forma institucionalizada por meio do **Programa de Monitoria**, já descrito anteriormente, e estruturadas por Departamento, com apoio financeiro aos alunos-monitores devidamente assistidos. Também estão incluídas nesta modalidade de atendimento discente, as atividades específicas dos departamentos, principalmente dos ciclos básicos, que desenvolvem, sistematicamente, por meio de dedicação de alguns de seus docentes, aulas de reforço e plantões de dúvidas. Tais atividades são planejadas nos planos de trabalhos dos docentes em regime de dedicação integral do Centro Universitário.

**4) Orientação profissional** - Nesta modalidade destacam-se o trabalho do Setor de Estágios, já descrito anteriormente e as Palestras de Áreas, descritas a seguir:

- ✓ **Palestras de Áreas** - Semestralmente, os alunos do 2º período diurno e do 3º período noturno do Curso de Engenharia fazem a opção para as diferentes habilitações oferecidas. Para orientar tais alunos em suas escolhas, a instituição oferece palestras sobre cada uma das suas áreas. As palestras são de responsabilidade dos coordenadores de curso, que ressaltam a qualidade do Curso, o mercado de trabalho para cada habilitação e as possibilidades profissionais de cada modalidade.

**5) Atendimento aos alunos carentes** - Esses serviços são desenvolvidos pelo Setor de Bolsas. Considerando o volume de bolsas e programas do qual o Centro Universitário participa, existe esse setor específico para orientação, avaliação e acompanhamento dos alunos carentes, candidatos às diferentes modalidades de bolsas de estudo existentes na FEI. Este trabalho tem possibilitado

garantir o acesso de alunos de baixa renda ao ensino superior. A identificação dos obstáculos para que os alunos se mantenham na educação superior após seu ingresso, levou à criação de uma nova modalidade de bolsa de assistência estudantil (PASE) em 2012. Em 2020, o programa foi reforçado para dar conta das novas demandas surgidas com a pandemia de covid-19.

**6) Acompanhamento dos alunos com necessidades especiais.** Aproveitando-se da competência dos profissionais do já mencionado Setor de Bolsas, encontra-se em implantação um projeto de acompanhamento de alunos que apresentam algum tipo de necessidade especial, como forma de se gerar, a partir da experiência dos mesmos no ambiente universitário, subsídios para o aperfeiçoamento dos serviços e definição do plano de investimentos em equipamentos especializados. Este atendimento será pautado por entrevistas periódicas com os envolvidos.

**7) AVA-FEI – Ambiente Virtual de Aprendizagem do Centro Universitário FEI.** É um ambiente interativo baseado na utilização das plataformas Moodle, Cisco Webex e Microsoft Azure.

A partir de 2020, o ambiente Moodle passou a ser hospedado nos servidores da AWS, o que aumenta sua disponibilidade, e todas as disciplinas de graduação e de pós-graduação passaram a usá-lo como centro de suas atividades. A inscrição dos estudantes nas disciplinas é gerenciada pela CGI com base nos registros da Secretaria.

Paralelamente ao Moodle, a FEI utiliza a plataforma de reuniões online Cisco Webex para suas aulas. Além disso, toda a comunidade da FEI pode utilizar a plataforma para agendar e conduzir reuniões. As aulas ministradas ao vivo são gravadas e podem ser assistidas novamente pelos estudantes em qualquer horário.

Complementando este ambiente virtual, toda a comunidade da FEI tem acesso completo às ferramentas Microsoft Azure (Office, Outlook, OneDrive, Teams, Planner e Project, por exemplo).

### 3.10: Análise do Eixo 3: Políticas Acadêmicas

Considerando o que foi apresentado ao longo da análise desse capítulo e avaliado a partir de análise documental do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e também dos relatórios institucionais e atos legais referentes aos cursos de graduação e programas de pós-graduação *stricto sensu* e *lato sensu* oferecidos pela Instituição, são feitas as considerações relacionadas a seguir:

1. As ações acadêmico-administrativas estão relacionadas com a política de ensino para os cursos de graduação e consideram a atualização curricular sistemática, caracterizadas pelo projeto “Plataforma de Inovação – FEI” e a existência de programas de monitoria.

2. Essas ações também estão relacionadas com as políticas de ensino para os cursos de pós-graduação lato sensu e consideram o atendimento às demandas socioeconômicas da região de inserção da FEI e a articulação da oferta dos cursos lato sensu com as áreas da graduação.
3. Quanto aos cursos de pós-graduação stricto sensu, as ações acadêmico-administrativas estão relacionadas com a política de ensino, considerando sua articulação com a graduação, por meio dos projetos de iniciação científica e da atuação de professores dos programas de pós-graduação nesses projetos.
4. Quanto às ações acadêmico-administrativas para a pesquisa ou iniciação científica e para a inovação tecnológica, estão em conformidade com as políticas estabelecidas, são estimuladas com programas de bolsas mantidos com recursos próprios e de agências de fomento.
5. As ações acadêmico-administrativas para a extensão estão em conformidade com as políticas estabelecidas, considerando práticas efetivas para a melhoria das condições sociais da comunidade externa.
6. As ações de estímulo e difusão para a produção acadêmica e publicações científicas, didático-pedagógicas e tecnológicas incentivam a participação dos docentes em eventos de âmbito local, nacional e internacional e a publicação de artigos em periódicos de alto impacto.
7. A política institucional para a internacionalização está articulada com o PDI, apresenta atividades voltadas para programas de cooperação e intercâmbio e é coordenada por um grupo regulamentado, responsável por sistematizar acordos e convênios internacionais de ensino e de mobilidade docente e discente.
8. Os canais de comunicação externa divulgam informações de cursos, de programas, da extensão e da pesquisa, publicam documentos institucionais relevantes, possuem mecanismos de transparência institucional e permitem o acesso às informações acerca dos resultados das avaliações internas e externas que vão sendo realizadas na FEI.
9. A comunicação da FEI com a comunidade interna promove a transparência institucional, por meio de canais diversificados, impressos e virtuais, favorecendo o acesso por todos os segmentos da comunidade acadêmica e divulga os resultados das avaliações internas e externas.
10. A política de atendimento aos discentes contempla ações de acolhimento e permanência do discente, programas de acessibilidade, monitoria, intermediação e acompanhamento de estágios e apresenta uma instância que permite o atendimento discente em todos os setores pedagógico-administrativos da instituição.
11. As políticas institucionais e ações de estímulo garantem apoio financeiro ou logístico para a organização e participação em eventos na FEI e de âmbito local, nacional ou internacional e apoio à

produção acadêmica discente e à sua publicação em encontros e periódicos nacionais e internacionais.

A partir dessas considerações pode-se concluir que a Instituição, vem desenvolvendo de forma exitosa as ações propostas em seu PDI e cumprindo com qualidade suas políticas para ensino, pesquisa e extensão, para a comunicação com a sociedade e para atendimento aos discentes.

# Capítulo 4: Políticas de Gestão (Eixo 4)

O eixo 4, abordado nesse capítulo, engloba as seguintes dimensões do SINAES:

Dimensão 5: Políticas de Pessoal

Dimensão 6: Organização e Gestão da Instituição

Dimensão 10: Sustentabilidade Financeira

## 4.1. Organização do Centro Universitário FEI

A figura 4.1 apresenta o organograma do Centro Universitário FEI, e esse item descreve os principais órgãos e departamentos existentes e a forma como são constituídos. As principais atribuições de cada um deles já se encontram devidamente descritas no PDI da Instituição.

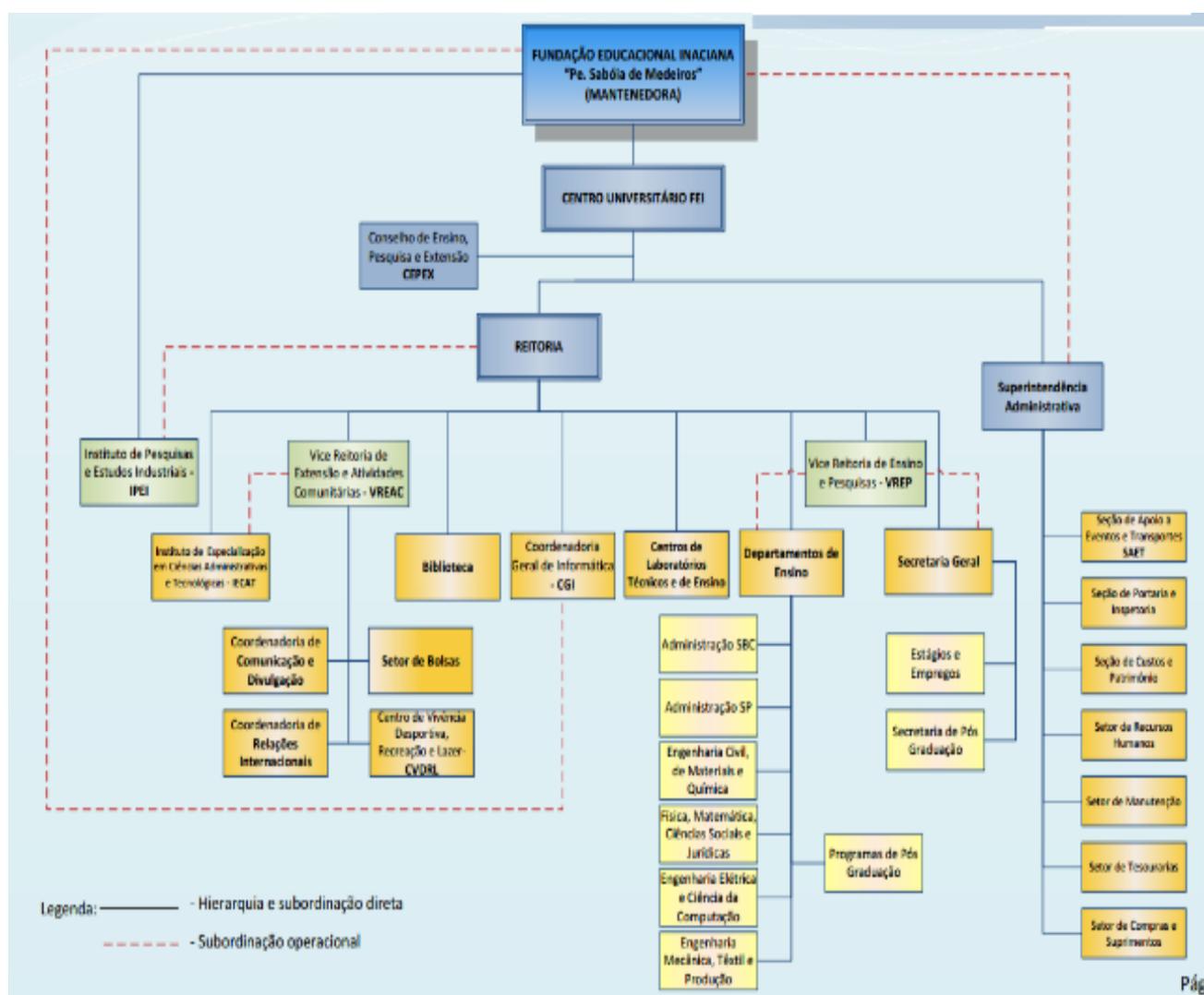


Fig. 4.1: Organograma do Centro Universitário FEI

## Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão - CEPEX:

O Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPEX) é o órgão deliberativo máximo em matéria acadêmica e comunitária, sendo constituído pelas seguintes pessoas:

- O Reitor, como Presidente;
- Os Vice-Reitores;
- Seis Chefes de Departamento indicados pelo Reitor, conforme estabelecido no Regimento Geral;
- O Superintendente;
- Um representante de cada categoria do quadro de carreira docente conforme indicado no Plano de Carreira Docente, eleitos por seus respectivos pares;
- Um representante do Corpo Discente, regularmente matriculado e indicado pelo Diretório Central dos Estudantes.

A **Reitoria** do Centro Universitário é composta por um Reitor e dois Vice-Reitores, sendo um de Ensino e Pesquisa e um de Extensão e Atividades Comunitárias.

O **Departamento** é a menor fração dentro da estrutura de ensino, pesquisa e extensão do Centro Universitário e compreenderá disciplinas afins. Cada Curso do Centro Universitário tem um Coordenador e cada Departamento um Chefe.

Além da Reitoria, das Coordenações de Cursos e Chefias dos Departamentos, integram o Centro Universitário uma Secretaria Geral, uma Superintendência e três Órgãos de Apoio que são a Biblioteca, a Coordenação Geral de Informática (CGI) e os Centros de Laboratórios.

De acordo com o organograma indicado, as funções e formas de acesso a cada cargo, definição de mandato e qualificação mínima exigida é explicitada a seguir.

### Cargo: Reitor

Forma de acesso: o Reitor é nomeado para o respectivo cargo de confiança pela Mantenedora.

Qualificação: Comprovada qualificação acadêmica com título de mestrado ou doutorado, experiência em administração escolar e idoneidade moral.

Mandato: 2 anos, podendo haver reconduções.

#### **Cargo: Vice-Reitor de Ensino e Pesquisa**

Forma de acesso: o Vice-Reitor de Ensino e Pesquisa é indicado para o respectivo cargo de confiança pelo Reitor.

Qualificação: Comprovada qualificação acadêmica com título de mestrado ou doutorado, experiência em administração escolar e idoneidade moral.

Mandato: 2 anos, encerrando-se simultaneamente com o mandato do Reitor, podendo haver reconduções.

Exerce funções de apoio ao Reitor, colaborando para a qualidade e o regular funcionamento das atividades acadêmicas de graduação e pós-graduação do Centro Universitário.

#### **Cargo: Vice-Reitor de Extensão e Atividades Comunitárias**

Forma de acesso: o Vice-Reitor de Extensão e Atividades Comunitárias é indicado para o respectivo cargo de confiança pelo Reitor.

Qualificação: comprovada experiência acadêmica e em administração escolar, com título de doutorado ou mestrado.

Mandato: 2 anos, encerrando-se simultaneamente com o mandato do Reitor, podendo haver reconduções.

Exerce funções de apoio ao Reitor, colaborando para a qualidade e o regular funcionamento das atividades comunitárias do Centro Universitário.

#### **Cargo: Coordenador de Curso**

Forma de acesso: o Coordenador de Curso é indicado para o respectivo cargo de confiança pelo Reitor, ao qual está subordinado.

Qualificação: comprovada experiência acadêmica e, preferencialmente, com título de doutorado ou mestrado.

Mandato: 2 anos, podendo haver reconduções.

#### **Cargo: Chefes de Departamento**

Forma de acesso: Chefes de Departamento são indicados para os respectivos cargos de confiança pelo Reitor, ao qual estão subordinados.

Qualificação: comprovada experiência acadêmica e, preferencialmente, com título de doutorado ou mestrado.

Mandato: 2 anos, podendo haver reconduções.

### **Cargo: Superintendente**

Forma de acesso: o Superintendente é indicado para o respectivo cargo de confiança pelo Reitor, ao qual está subordinado.

Qualificação: comprovada experiência na área administrativa.

Mandato: por prazo indeterminado.

Cumprir o gerenciamento das atividades administrativas necessárias ao funcionamento do Centro Universitário.

### **Cargo: Secretário Geral**

Forma de acesso: o Secretário Geral é indicado para o respectivo cargo de confiança pelo Reitor, ao qual está subordinado.

Qualificação: nível superior em curso que se inclua nas finalidades do Centro Universitário ou no campo educacional ou em atividade compatível com a função e comprovada experiência na área de secretaria escolar de nível superior.

Mandato: por prazo indeterminado.

O Secretário Geral tem as atribuições centrais de documentação escolar e registro, inerentes ao processo educacional e compreendendo as diretrizes legais e institucionais que visam à plena regularidade da vida acadêmica.

### **Cargo: Chefia da Biblioteca**

Forma de acesso: a Chefia da Biblioteca é indicada para o respectivo cargo de confiança pelo Reitor, ao qual estará subordinada.

Qualificação: formação superior em Biblioteconomia e comprovada experiência na área de organização e administração de bibliotecas.

Mandato: por prazo indeterminado.

A Chefia da Biblioteca tem a atribuição de manter o acervo da Biblioteca, distribuído fisicamente em conformidade com o Regimento Geral, e organizar seus serviços de modo a fazê-los acessíveis a todos os alunos, professores, pesquisadores e integrantes do Centro Universitário e da Mantenedora.

### **Cargo: Chefia da Coordenação Geral de Informática (CGI)**

Forma de acesso: a Chefia de Computação Integrada do Centro Universitário, a serviço das atividades-fim de ensino, pesquisa e extensão do Centro Universitário, é indicada para o respectivo cargo de confiança pelo Reitor, ao qual estará subordinada, utilizando o sistema de computação integrada da Mantenedora.

Qualificação: formação superior em áreas afins e comprovada experiência na área de informática.

Mandato: por prazo indeterminado.

A Chefia de Computação Integrada tem a atribuição de implantar, desenvolver e aplicar os recursos de informática, para sua utilização adequada nas atividades de ensino, pesquisa e extensão, bem como nas administrativas.

### **Cargo: Chefia dos Centros de Laboratórios**

Forma de acesso: a Chefia dos Centros de Laboratórios é indicada para o respectivo cargo de confiança pelo Reitor, ao qual está subordinada.

Qualificação: comprovada experiência na área laboratorial ou docente atuante em atividades experimentais.

Mandato: por prazo indeterminado.

A Chefia dos Centros de Laboratórios tem a atribuição de assegurar às várias linhas de formação oferecidas pelo Centro Universitário, a possibilidade de utilização das instalações laboratoriais com o melhor rendimento dos investimentos humanos e materiais que nelas se façam.

Segundo a análise dos documentos, a Instituição entende que seu plano de gestão com objetivos e metas e sua gestão estratégica estão consolidados no Plano de Desenvolvimento Institucional. Cabe ressaltar as constantes iniciativas da Reitoria, no sentido de promover uma agenda permanente de diálogo com as chefias departamentais, coordenações de curso e chefias administrativas, através de reuniões periódicas onde são feitos os acompanhamentos e possíveis ações de saneamento das questões identificadas.

## **4.2. Corpo docente**

O corpo docente é constituído, de acordo com o Regimento do Centro Universitário da FEI, por professores selecionados entre pessoal de valor científico, capacidade didática, competência técnica, seriedade profissional, integridade de costumes e diplomados em curso de graduação em nível superior e pós-graduação em que se estude o conteúdo de disciplina correspondente ao cargo.

O corpo docente atua em ensino, pesquisa e extensão nas áreas de Administração, Ciências Sociais e Jurídicas, Computação, Engenharia, Física e Matemática. Atualmente é composto por 258 professores. O corpo docente está organizado em categorias e níveis de carreira definidas no Plano de Carreira Docente.

### Plano de Carreira Docente

O Plano de Carreira Docente visa ao ininterrupto aperfeiçoamento do professor e do pesquisador, apoiando-os na prática de programas didáticos e científicos e reconhecendo-lhes os méritos decorrentes do desenvolvimento destas atividades. Esse plano estabelece as diretrizes institucionais para admissão e promoção de docentes, baseando-se em um sistema de pontuação que procura estimular a qualificação permanente, a inovação e a criatividade, a produção técnica e intelectual dos docentes, suas realizações profissionais e a qualidade da docência.

Este sistema é flexível, valorizando três dimensões específicas: a produção científica, bibliográfica, técnica e tecnológica do docente, o currículo profissional e acadêmico e o desempenho das atividades docentes.

A Comissão de Avaliação Docente (CAD) é composta por cinco membros, sendo um deles indicado pela mantenedora e os demais pelo Reitor, que aponta também um dos membros para presidir a CAD. As atribuições da CAD são

- assessorar a Reitoria nos processos de apreciação da documentação apresentada pelos docentes do quadro de carreira docente
- validar e quantificar a pontuação para efeitos de admissão ou progressão previstos no Plano de Carreira Docente.

Os professores da carreira de magistério são contratados por tempo indeterminado e classificados nas categorias e níveis citados, gozando do direito à promoção, quando atendidos os pressupostos estabelecidos pelo Plano de Carreira Docente. Os colaboradores serão contratados, por tempo determinado, sem a possibilidade de promoção, para conduzir temporariamente atividades acadêmicas de nível superior.

### Titulação e Regime de Trabalho

O Centro Universitário FEI, em consequência da política de admissão, promoção e qualificação de docentes descrita anteriormente, apresenta um índice de titulação do corpo docente elevado, sendo atualmente composto por 97% dos docentes com mestrado ou doutorado.

Os docentes são contratados em regime de **professor horista** ou de **dedicação integral** com dedicação de 40 horas semanais, reservado um tempo mínimo de 20 horas para dedicação à pesquisa e às atividades de apoio ao ensino. Estes docentes estão distribuídos nas diversas

categorias especificadas no plano de carreira. O perfil de titulação do corpo docente, o número de docentes segundo a titulação e a distribuição do regime de trabalho dos mesmos estão mostrados nas tabelas 4.1 a 4.3.

Tabela 4.1: Titulação do corpo docente

<b>Titulação</b>	<b>Doutores</b>	<b>Mestres</b>	<b>Especialistas</b>	<b>Graduados</b>	<b>Total de docentes</b>
<b>Docentes</b>	186	65	5	2	258

Resumidamente, no que se refere à natureza do regime de trabalho dos docentes, tem-se:

Tabela 4.2 – Docentes com dedicação integral e horistas

<b>Regime de dedicação</b>	<b>Dedicação Integral</b>	<b>Horista</b>
<b>Docentes</b>	63 (24%)	195 (76%)

Com relação à distribuição do corpo docente nas diferentes categorias e níveis previstos no Plano de Carreira Docente, tem-se:

Tabela 4.3 – Distribuição dos docentes pelos níveis de carreira.

<b>Nível de carreira</b>	<b>Docentes</b>
Titular	22
Adjunto A	81
Adjunto B	0
Adjunto C	49
Adjunto D	1
Adjunto E	59
Assistente A	0
Assistente B	25
Assistente C	5
Assistente D	6
Assistente E	10
<b>TOTAL</b>	<b>258</b>

## Políticas de Qualificação

O corpo docente da instituição possui excelente qualificação, estando em constante atualização. Produções científicas e tecnológicas estão em constante expansão e são afiançadas por um grupo de docentes com dedicação integral e envolvidas com os programas de pós-graduação existentes. No que se refere à política de incentivo à capacitação docente, pode-se mencionar algumas ações conforme descrito a seguir.

Visando permitir o constante aperfeiçoamento de todos os docentes, a Instituição incentiva a participação em eventos técnico-científicos, nacionais e internacionais, por meio de afastamentos remunerados e a liberação de verba para auxílio-viagem.

Os programas de pós-graduação *stricto-sensu* em Engenharia Elétrica, Mecânica, Química e Administração, já implantados, constituem mais uma oportunidade para qualificação dos docentes que ainda não possuem titulação. A Instituição tem incentivado a participação dos docentes nestes programas por meio de concessão de bolsas de estudos. Também tem buscado potencializar o processo de institucionalização de linhas de pesquisa, as quais deverão fomentar novos programas de pós-graduação *stricto sensu* em outras áreas do conhecimento.

Para a pós-graduação *lato sensu*, o Centro Universitário da FEI desenvolve uma política de incentivo à realização de cursos de especialização por meio do Instituto de Especialização em Ciências Administrativas e Tecnológicas – IECAT, inclusive oferecendo bolsas de estudo.

### 4.3. Corpo Técnico-Administrativo

O corpo técnico-administrativo é constituído por um grupo de 283 funcionários que atuam em apoio à área acadêmica e em áreas administrativas e de serviços. Os processos para seleção, contratação ou manutenção do vínculo contratual dos colaboradores estão amparados em um conjunto de ações e de procedimentos internos, que se constituem nos instrumentos de gerenciamento da política de recursos humanos. Entre eles citamos:

- Desenvolvimento e aprimoramento das potencialidades individuais;
- Inclusão digital de todos os funcionários das áreas técnicas e administrativas, através de treinamentos e disponibilização de recursos sempre atualizados;
- Interação dos funcionários nas atividades de ensino e pesquisa, melhorando sua capacitação e atualização em inovações tecnológicas e para auxílio nas práticas laboratoriais;
- Revisão de processos internos de trabalho para melhor alocação dos recursos humanos disponíveis;

- Atualização das descrições de funções e do perfil de ocupantes para adequação às exigências de novos procedimentos operacionais;
- Manutenção de programa de avaliação de desempenho;
- Implantação de programas de benefício e de campanhas Institucionais.

### Plano de Carreira Técnico-Administrativa

O Plano de Carreira da Instituição contempla os cargos dos funcionários em atividades no Centro Universitário, excluídos os cargos de alta administração, preenchidos em regime de comissionamento. Os cargos são classificados por nível funcional e agrupados de acordo com a respectiva pontuação, que é obtida mediante a análise da descrição das funções e ponderação de um conjunto de fatores como: complexidade das atribuições, responsabilidade pela execução das tarefas, experiência, subordinação/supervisão funcional e capacitação profissional de seus ocupantes, observados requisitos e exigências complementares próprias de certos cargos, principalmente os de natureza técnica.

Associadas a cada grupo de cargos estão definidas referências salariais, subdivididas em faixas, cujo sistema de remuneração preserva o equilíbrio interno com relação à definição de salários para cargos similares, para ocupantes em condições próximas de formação e desempenho, bem como para as concessões de reajuste por mérito ou promoção, permitindo, também, incluir novos cargos que venham a ser aprovados e a exclusão de outros cujas atribuições foram extintas ou substituídas.

### Titulação e regime de Trabalho

Para atender os objetivos de aprimoramento do corpo técnico administrativo e compatibilizá-lo à política definida para o corpo docente, a Instituição recomenda que as indicações de contratação de novos funcionários observem no perfil do futuro ocupante a escolaridade mínima de segundo grau e noções básicas de informática, evitando impedimentos de progressão funcional ou investimentos em treinamento básico.

Para os cargos que envolvem maior complexidade de funções, principalmente na área de tecnologia, há exigências de formação complementar e de experiência anterior. Tão importante quanto a titulação, o processo para contratação de novos funcionários contempla análise do perfil psicológico e avaliação prática pela área solicitante.

Tabela 4.4 – Perfil da formação escolar do corpo técnico-administrativo

<b>Educação Básica/ Fundamental Incompleto</b>	<b>Fundamental Completo/Médio Incompleto</b>	<b>Médio Completo/Superior Incompleto</b>	<b>Superior Completo/Pós- Graduação</b>	<b>Total</b>
--	--	---	---	--------------

8	10	123	142	283
---	----	-----	-----	-----

Com relação ao regime de trabalho, todas as contratações são efetivadas nos termos da CLT, mediante assinatura de contrato de trabalho a título de experiência, que após o resultado satisfatório da avaliação de desempenho, se transforma em prazo indeterminado.

### Política de Qualificação

A aplicação da política para qualificação profissional do corpo técnico administrativo parte, em linhas gerais, de levantamentos de necessidades apresentados pelas chefias e responsáveis de áreas, por ocasião da elaboração do orçamento anual.

Mediante informações e justificativas das necessidades, a área de Recursos Humanos elabora o plano de treinamento, indicando o tipo de curso, se interno ou externo, as possíveis instituições patrocinadoras, orçamento de cada um e agenda para provável realização.

São priorizados para aprovação os cursos que guardem compatibilidade com o cargo exercido, capacitação em função de implantação de novas metodologias de trabalho ou de novos procedimentos operacionais, promoção, ampliação de conhecimento para desenvolvimento de estudos de interesse interno ou por solicitação da chefia, mediante justificativas.

No que se refere à educação formal, a concessão de bolsas de estudo para funcionários, extensiva aos dependentes, nos cursos de Administração, Ciência da Computação e Engenharia, bem como nos cursos de pós-graduação ministrados pelo Centro Universitário, é razão de grande incentivo e motivação à ascensão profissional.

Por diversas vezes a autorização para esses funcionários frequentarem as aulas foi precedida de aprovação para mudança de horário ou mesmo de atribuições, em razão da segurança e do sigilo de dados do sistema de registro acadêmico, diante do compromisso que o funcionário assume de se empenhar com sua formação.

Tabela 4.5 - Número de funcionários ou dependentes bolsistas.

Administração	Ciência da Computação	Engenharia	Especialização	Mestrado	Doutorado	Total
4	2	17	0	1	2	26

#### 4.4. Sustentabilidade Financeira

Os principais indicadores, para uma avaliação da sustentabilidade financeira da Instituição, podem ser resumidos conforme descrito a seguir. A Fundação Educacional Inaciana Pe. Sabóia de Medeiros, dada sua própria natureza constitutiva, uma Fundação sem fins lucrativos e filantrópica, vem tradicionalmente adotando uma política de gestão econômico-financeira muito eficaz, calcada em rigoroso controle orçamentário e de aplicação de seus recursos prioritariamente na atividade-fim.

Todos os investimentos realizados têm sido feitos com recursos próprios, não recorrendo a financiamentos bancários ou de outra natureza e suas atuais disponibilidades são suficientes para dar suporte aos investimentos previstos em seu PDI - Plano de Desenvolvimento Institucional.

A solidez da Instituição está registrada em seus Balanços Patrimoniais, devidamente auditados nos termos da legislação vigente, o que conduz à estratégia de manter a atual política, em vista de que também os objetivos traduzidos no PDI são focados na expansão cautelosa do contingente de alunos, em áreas/cursos em que já atua com experiência e qualidade reconhecida.

A Instituição tem adotado como política, independentemente do resultado operacional obtido nos últimos exercícios, a constante realização de novos investimentos, com inovações tecnológicas e reposição de equipamentos, **no mínimo** um valor equivalente ao montante da conta de depreciação patrimonial apontada em Balanço. Esta política deverá ser mantida no próximo quinquênio.

As principais contas de investimento têm sido: Biblioteca, Tecnologia da Informação (contemplando infraestrutura tecnológica, hardware, software e segurança), Máquinas e Equipamentos para Laboratórios, estes com constante modernização e atualização exigida pela natureza dos seus cursos, os quais preparam o alunado para atuar diretamente em indústrias, empresas, setor bancário e de serviços etc., que estão também em constante atualização.

O quadro a seguir apresenta os valores de investimentos realizados nos últimos 5 anos e o que está previsto para o ano de 2021, permitindo uma visualização de como eles evoluíram nesse período de acordo com a política institucional de prover os recursos tecnológicos e instrumentais necessários à qualidade a ser preservada. Os laboratórios e oficinas vêm sendo equipados e constantemente atualizados, dentro dos critérios de prioridade definidos pela área acadêmica. Destaca-se o investimento crescente em renovação de licenças para os softwares em uso e aquisição de licenças para novos softwares, permitindo que os estudantes tenham acesso a ferramentas computacionais

no estado da arte e desenvolvam competências digitais cada vez mais relevantes para a inserção produtiva no atual mundo do trabalho.

Quadro demonstrativo de investimentos realizados nos últimos 5 anos e o que está orçado para o ano de 2021, conforme definição de prioridades.

INVESTIMENTOS (em R\$ * 1.000)	Realizado (2016 a 2020) e previsto para 2021					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<b>Edifícios</b>	0	0	1.645	415	3.053	19.258
<b>Terrenos</b>	0	0	0	0	0	0
<b>Máquinas e Equipamentos</b>	1.110	1.018	2.757	1.519	906	932
<b>Biblioteca</b>	382	121	578	179	43	44
<b>Instalações</b>	79	1.317	944	567	0	2.220
<b>Informática</b>	1.006	1.599	1.495	2.710	839	864
<b>Software</b>	331	431	2.734	2.160	3.735	3.844
<b>Veículos</b>	0	141	222	0	0	0
<b>Móveis e Utensílios</b>	68	48	413	108	130	134
<b>Obras e Reformas</b>	398	2.685	16	504	4	4
<b>Totais =&gt;</b>	<b>3.372</b>	<b>7.360</b>	<b>10.803</b>	<b>8.162</b>	<b>8.711</b>	<b>27.301</b>

No quadro acima, destacamos que o aumento previsto para a conta **Edifícios** em 2021, correspondendo ao investimento total estimado para a conclusão do Prédio Novo de Serviços. Já o aumento previsto para a conta **Instalações**, refere-se ao investimento total estimado com a conclusão do sistema de ar condicionado do Prédio Novo de Serviços.

#### 4.5: Análise do Eixo 4: Políticas de Gestão

As políticas de gestão implantadas pela instituição garantem que mais de 95% do corpo docente tenha titulação de mestre ou doutor. Há uma política clara de capacitação que garante a participação dos membros dos corpos docente e técnico-administrativo em eventos científicos, técnicos, artísticos ou culturais. A política de formação continuada incentiva que funcionários docentes e não docentes participem de cursos de desenvolvimento pessoal e melhorem sua qualificação acadêmica em programas de mestrado e doutorado.

Os processos de gestão institucional são baseados na autonomia dos órgãos gestores e colegiados e consideram a participação de docentes e discentes. A representatividade e a participação dos membros do corpo técnico-administrativo e da sociedade civil organizada poderia ser objeto de

melhoria. Os mandatos dos membros dos órgãos colegiados são regulamentados e as decisões dos órgãos colegiados são amplamente divulgadas.

O orçamento é formulado a partir do PDI, está de acordo com as políticas de ensino, extensão e pesquisa e há preocupação permanente quanto à captação de recursos por meio de convênios, editais e doações. Os desembolsos são monitorados, mas nota-se a ausência de metas objetivas e mensuráveis e de indicadores de desempenho institucionalizados. Por outro lado, o orçamento considera as análises do relatório de avaliação interna e dispõe de ciência, participação e acompanhamento das instâncias gestoras e acadêmicas, que orientam a tomada de decisões internas.

Entretanto, alguns pontos podem ser melhorados:

- 1) Necessidade de maior integração dos sistemas acadêmicos e administrativos existentes, no sentido de que cada um deles atende separadamente aos seus objetivos, mas ainda não há uma integração entre eles de forma que seus usuários possam obter as informações que buscam de forma mais rápida e integrada;
- 2) Criação de uma instância formal de ouvidoria que, como parte de suas funções, incluiria o encaminhamento de demandas e a mediação de conflitos.

# Capítulo 5: Infraestrutura Física (Eixo 5)

---

## 5.1. Área física e instalações prediais

O **Campus de São Paulo**, situado no bairro: **Liberdade** com 11.630 m<sup>2</sup> de área construída é formada por dois blocos, interligado por rampas.

**Bloco A** - dispõe de 6 andares, com as seguintes instalações:

- 6º andar: Reitoria, Secretaria Escolar, Secretaria do Programa de Pós-graduação Lato Sensu, Coordenadoria do Curso de Administração, Tesouraria, Posto Bancário e sala para os Professores aulistas;
- 5º andar: 2 salas de aulas, 1 mini auditório com capacidade para 40 pessoas, 16 salas para professores de tempo integral, 1 sala de reuniões, 1 sala com computadores em rede, sala para Coordenadoria e sala para Atendimento dos Cursos de Pós-Graduação Stricto Sensu;
- 4º andar: mezanino, setor de estágios e empresa JR FEI;
- 3º andar: recepção, cafeteria e pátio coberto;
- 2º andar: 6 salas de aula para graduação;
- 1º andar: 3 laboratórios de informática com 40 micros em rede por laboratório.

**Bloco B** - dispõe de 5 andares, com as seguintes instalações:

- 5º andar: quadra de esportes coberta com vestiário acessível.
- 4º andar: sala de leitura e estudos da biblioteca, sala de projeções de vídeo e mezanino;
- 3º andar: sala de acervo da biblioteca, Capela e auditório com capacidade para 280 pessoas;
- 2º andar: 8 salas de aula para graduação e pós-graduação;
- 1º andar: 7 salas de aula para graduação e pós-graduação e 1 auditório para 80 pessoas.
- 3 elevadores e rampas de acesso interligando os 2 blocos.
- Estacionamento para funcionários e professores com capacidade para 45 veículos.
- O câmpus conta com dispositivos e áreas (rampas, elevadores, sanitários e plataforma elevatória), tornando o prédio acessível.

**O Campus São Bernardo do Campo (SBC)** tem área total do terreno de 232.882 m<sup>2</sup> e 64.980 m<sup>2</sup> de área construída. Cerca de 100.000 m<sup>2</sup> do terreno se destinam a estacionamento, com capacidade para 2.500 veículos de passeio. As principais áreas construídas podem ser assim descritas:

- Prédio A – “Lauro Gomes”: abrange dois pavimentos com 4.693,51 m<sup>2</sup> de área. Construído em 1966, foi reformado totalmente em 2012. Nele funcionam: Secretaria Geral, Biblioteca e Sala de Estudos, Reitoria, Superintendência, SAET- Seção de Apoio a Eventos e Transportes, Audiovisual, Recursos Humanos, Coordenadoria de Comunicação e Divulgação.
- Prédio B – Abrange um pavimento com 3.490,61 m<sup>2</sup> de área. Funcionam Anfiteatros (com capacidade para 72 alunos), sala de estudos, sala de desenho, sala de monitoria. Inclui também Coordenadoria Departamental, Sala dos Professores e Chefes de Departamentos, Posto Bancário, Seção de Tesouraria, Setor de Estágios e Empregos, Associação Atlética Acadêmica, Centro de Estudos de Alunos, Diretório Central de Estudantes (DCE), Pastoral Universitária e Assistente Religioso e uma auditório.
- Prédio C - Abrange um pavimento com 2.530,11 m<sup>2</sup> de área, que também foi reformado no ano de 2012, onde funcionam: praça de alimentação, restaurante, livraria, copiadora, Associação dos Funcionários, ambulatório médico, refeitório, Diretório Acadêmico de Engenharia e Centro de Estudos de Ciência da Computação.
- Prédio D – Abrange área com 3.719,92 m<sup>2</sup>. Nele estão alojados o Centro de Laboratórios Elétricos, Laboratórios de Física, Salas de aulas, Sala dos Professores de Tempo Integral do Departamento de Engenharia Elétrica, Programa de Bolsas de Estudos, Coordenadoria de Relações Internacionais, Secretaria de Iniciação Científica, CPA-Comissão Própria de Avaliação, Seção de Portaria e Inspeção e Segurança do Trabalho, Laboratório FEI/SMS e Laboratório FEI/Telefônica-Vivo.
- Prédio E – “Salvador Arena”: consiste num grande galpão industrial em estrutura metálica. Construído em 1967, tendo passado por ampla reforma durante o ano de 2011, para substituição do telhado (área total: 6.312,22 m<sup>2</sup>). Abriga salas de aulas e o Centro de Laboratórios Mecânicos que atende as áreas de Civil, Mecânica, Automobilística, Materiais e Têxtil; Sala de Professores de Tempo Integral do Departamento de Engenharia Têxtil, Centro de Pesquisas Têxteis, Laboratório de Ensaios Mecânicos e Metrologia, Sala da administração do C.L.M., área de desenvolvimento de projetos de veículos Fórmula, Fórmula elétrico, Baja, Aero design, Máquinas Agrícolas, projetos de formatura e Futebol de Robôs.
- Prédio F – “Santino Chiareto”: construção industrial com um e dois pavimentos. É constituído por conjuntos de salões com mezaninos. Erguido em 1978, apresenta uma área de 2.861,55 m<sup>2</sup>. Nele funcionam o Laboratório de Engenharia Civil, pertencente ao Centro de Laboratórios Mecânicos, áreas do Setor de Manutenção, Seção de Custos e Patrimônio,

Setor de Compras, Suprimentos e Almoxarifado.

- Prédio G – “Prof. Dino Bigalli”: construção de um pavimento tipo industrial e erguido em 1967, foi reformado em 2008. Abriga o Centro de Laboratórios Químicos, que atende as áreas Química e Têxtil e a Coordenadoria Geral dos Laboratórios. Área de 2.046,28 m<sup>2</sup>.
- Prédio H - “Selmi Dei”: construção de 1.149,20 m<sup>2</sup> de área, ocorrida em 1976/77. Foi reformado em 2010. Abriga o Centro de Pesquisas Químicas, AGFEI, Empresa JR FEI, Lanchonete e Copiadora.
- Prédio I - “Lavínia Rudge Ramos” e Prédio J – “Sabóia de Medeiros”: construção de 1974/75 com dois blocos totalizando 7.377,06 m<sup>2</sup>. Foram reformados em 2010 e apresentam 42 salas de aulas para 80 alunos cada, 2 auditórios, sendo um com 175 lugares e outro com 155 lugares. No Prédio I encontra-se o Laboratório de Mecânica dos Fluidos I e II e Diretório Acadêmico do Curso de Administração de Empresas.
- Prédio K – Abrange 5 pavimentos com 19.828,73 m<sup>2</sup> de área. No térreo e primeiro andar ficam as salas de aulas, assim como sala dos professores da graduação. No segundo andar estão instalados os laboratórios de informática. No terceiro, junto com outros laboratórios de informática está a Coordenadoria Geral de Informática e os Laboratórios do PACE (parceria da FEI e a General Motors). O quarto andar contém laboratórios, salas de aulas e o Laboratório de Manufatura Avançada e Indústria 4.0. O quinto andar abrange o Laboratório de Tecnologia da Informação, Secretaria da Pós-Graduação Stricto Sensu, Salas de Coordenadores e Professores dos Programas Stricto Sensu de Engenharia Elétrica, da Engenharia Mecânica e da Engenharia Química, e os professores em Tempo Integral dos Departamentos de Ciências Sociais e Jurídicas, da Ciência da Computação, da Engenharia Mecânica, de Materiais e de Produção com as respectivas chefias.
- Prédio N - Piscina semiolímpica com 8 raias, coberta e aquecida, placar eletrônico digital computadorizado, projetado para o local, arquibancada para 800 pessoas, administração, vestiários feminino e masculino, salas de musculação e artes marciais, áreas de lazer. Área total de 2.258,24 m<sup>2</sup>. Inaugurada em agosto de 1997, teve suas instalações reformadas entre outubro de 2010 e abril de 2011.
- Prédio O – Construção de 180,36 m<sup>2</sup> de área, onde funciona a Portaria Principal.
- Prédio P – Torre da Caixa D’água. Construída em 1981/1982, tem 46 metros de altura e capacidade para 470.000 litros de água. Área 224,51 m<sup>2</sup>.
- Prédio R - Capela de Santo Inácio de Loyola: foi construída em 1978 em concreto aparente e ampliada em 2012. Sua área atual é de 662,84 m<sup>2</sup>.

- Prédio S - Ginásio de Esportes: com área total de 2.276,43 m<sup>2</sup>, arquibancada para 1300 pessoas, quadra para diversas modalidades esportivas, área de lazer e recreação, sanitários e vestiários feminino e masculino, depósitos, sala da Associação Atlética e a Coordenação do Centro de Vivência Desportiva, Recreação e Lazer. Inaugurado em novembro de 1982.
- Prédio T – Construção de dois pavimentos com 2.020,92 m<sup>2</sup> de área, erguida em 1984 e reformada em 1995. Nova reforma em 2013 e 2014. Total de 20 salas de aulas e 01 auditório com 71 lugares. Plataforma elevatória para Portadores de Necessidades Especiais. Abriga a Coordenação e a Secretaria do IECAT.
- Prédio U – Complexo Esportivo constituído de 02 quadras poliesportivas descobertas, campo de futebol, campo de futebol society, pista de atletismo, área para salto em distância, lançamento de dardo, arremesso de disco e peso, vestiários feminino e masculino, setores médico e administrativo, depósito de materiais esportivos, torre d'água, arquibancada para 1300 pessoas, distribuídos numa área total de 16.650 m<sup>2</sup>. Construído em 1985.

Quanto à Infraestrutura sanitária, existem no *campus* SBC aproximadamente 30 sanitários, todos equipados com unidades para pessoas com deficiência e com fraldário, de área total aproximada de 500 m<sup>2</sup>. No *campus* SP são 23 sanitários, com aproximadamente 340 m<sup>2</sup>.

### 3.2. Acesso para pessoas com deficiência

Existem no *campus* SBC rampas de acesso aos prédios, além de 13 elevadores com espaço para cadeiras de rodas, (sendo 1 no Prédio D; 2 no Prédio E, 5 no Prédio K, 2 no Prédio Lauro Gomes, 1 no Prédio Sabóia, 1 no Prédio Lavínia, 1 no Prédio T), e os sanitários estão adaptados para pessoas com deficiência e possuem fraldário. Há vagas reservadas nos estacionamentos próximas aos principais prédios. No *campus* SP há 6 sanitários adaptados para pessoas com deficiência e o acesso às instalações é garantido por rampas e três elevadores.

### 5.3. Instalações para docentes e salas de aulas

Fazem parte das instalações para docentes do **Campus SBC**:

- Duas salas de professores (uma no prédio B com 430 m<sup>2</sup>; e outra no prédio K com 195,36 m<sup>2</sup>);
- Gabinetes de trabalho para chefes de departamento no Prédio B: 02 salas com 11,5 m<sup>2</sup> cada; 02 salas com 13,15 m<sup>2</sup> cada; 01 sala com 18,4 m<sup>2</sup>; 01 sala com 25,35 m<sup>2</sup>;
- Gabinetes de trabalho para professores tempos integrais com 9,0 m<sup>2</sup> cada, no Prédio K;
- Salas de tempos integrais da Engenharia Mecânica localizada no 5º andar do prédio K – salas K509, K510, K511, com 97,38 m<sup>2</sup> cada.

- Salas de tempos integrais da Engenharia Elétrica localizadas no 5º andar do prédio K – salas K503, K504, K505, com 97,38 m<sup>2</sup> cada.
- Sala de tempos integrais da Engenharia Química localizada no 5º andar do prédio K – salas K514, com 97,38 m<sup>2</sup>.

O **Campus SBC** conta com 97 salas de aulas, distribuídas em 5 prédios. As salas podem abrigar simultaneamente mais de 5.500 alunos.

- 21 salas no Prédio I
- 21 salas no Prédio J
- 09 salas no Prédio B
- 26 salas no Prédio K
- 20 salas no Prédio T

No **Campus SP** abrange 28 salas de aula, distribuídas em 2 prédios. Área de 300 m<sup>2</sup> para professores de tempo integral (cursos de mestrado e doutorado)

## 5.4. Biblioteca

### Instalações físicas

A Biblioteca do campus SBC está situada no prédio Lauro Gomes (prédio A) no andar térreo e a do campus SP está situada no 3º. andar do prédio da Rua Vergueiro. Ambas passaram, durante os anos de 2011 e 2012, por ampla reforma e ampliação para melhor atender aos seus usuários.

O acesso às informações do acervo bibliográfico é possível pelo banco de dados bibliográfico denominado “Sistema Pergamum” desenvolvido de acordo com normas e padrões internacionais USMARC e AACR2 pela Pontifícia Universidade Católica do Paraná, que ampliou significativamente as possibilidades de busca e recuperação de informações pelos docentes, discentes funcionários e comunidade em geral. Os usuários têm acesso direto ao acervo, tanto de livros quanto de periódicos.

Existe uma distribuição por assunto utilizando a classificação C.D.U. nas estantes, respeitando o espaço necessário para evitar umidade e mofo e visando a um aproveitamento adequado de nosso espaço físico. A biblioteca do *campus* SBC tem 1930 m<sup>2</sup> e a do *campus* SP 490 m<sup>2</sup>. O acervo das duas bibliotecas é unificado pelo sistema “Pergamum” já descrito.

Para atender aos alunos dentro do espaço da Biblioteca há no campus SBC **sala de estudo** no piso superior com 300 assentos e piso térreo com 103 assentos. No *campus* SP existem 60 lugares individuais e 24 lugares para estudo em grupo.

### Horário de funcionamento

De segunda a sexta-feira, das 08h:00 às 21h:45, e aos sábados, das 9:00 às 13:00.

### Acervo

As bibliotecas do Centro Universitário (campi SBC e SP) têm acervo total com mais de 60.000 títulos distribuídos em cerca de 120.000 exemplares, além de 300 assinaturas de revistas científicas e periódicos especializados.

### Serviços oferecidos

- ✓ Intercâmbio com as bibliotecas da FGV, da USP, do ITA e de outras instituições;
- ✓ Sistema de Comutação Bibliográfica – COMUT;
- ✓ Sumário eletrônico;
- ✓ Confeção de Fichas catalográficas;
- ✓ Orientação na utilização de recursos de informação;
- ✓ Orientação na normalização de Trabalhos Acadêmicos;
- ✓ Acesso à Normas ABNT através do sistema GEDweb.

## 5.5. Laboratórios

### Instalações físicas

Os Laboratórios de ensino e pesquisa estão localizados em 7 prédios do Centro Universitário FEI, todos no *campus* SBC, e são gerenciados pela Coordenadoria Geral de Laboratórios, subdividida em três grandes áreas, chamadas de Centro de Laboratórios Elétricos (CLE), Centro de Laboratórios Mecânicos (CLM) e Centro de Laboratórios Químicos (CLQ).

Os afazeres dos respectivos Centros de Laboratórios estão assim concentrados:

- ✓ O **CLE** dá o suporte técnico às atividades docentes e de pesquisas dos Departamentos de Engenharia Elétrica, Ciência da Computação, Física e Produção.
- ✓ O **CLM** dá o suporte técnico às atividades docentes e de pesquisas dos Departamentos de Engenharia Mecânica, Engenharia de Materiais, Engenharia de Produção, Engenharia Civil e Engenharia Têxtil.
- ✓ O **CLQ** dá o suporte técnico às atividades docentes e de pesquisas dos Departamentos de Engenharia Química, Engenharia de Materiais e de Engenharia Têxtil.

Fisicamente os três centros de laboratórios estão localizados no *campus* SBC ocupando uma área total de, aproximadamente, 10.000 m<sup>2</sup>, podendo atender simultaneamente mais de 2.000 estudantes e pesquisadores, assim distribuídos:

O CLE administra 33 laboratórios distribuídos em uma área aproximada de 2.160m<sup>2</sup>, com capacidade de atender simultaneamente até 790 alunos.

O CLM administra 25 laboratórios distribuídos em uma área aproximada de 6500m<sup>2</sup>, com capacidade de atender simultaneamente até 940 alunos.

O CLQ administra 19 laboratórios distribuídos em uma área útil de 1350m<sup>2</sup>, com capacidade de atender simultaneamente até 450 alunos.

### **Atendimento e Horário de Funcionamento**

Os Centros de Laboratórios atendem a todas as aulas práticas dos cursos de graduação, mestrados e doutorados das engenharias, as iniciações científicas, projetos didáticos internos e as atividades práticas extra aula, com o horário de atendimento assim distribuído:

- De segunda a sexta-feira - das 07h:20min. às 22h:40min.
- Aos sábados - das 07h:20min. às 17h:40min.

### **Formas de atualização e expansão**

Anualmente, os Departamentos enviam seus planos para atualização e expansão de equipamentos e materiais para serem usados nos laboratórios para o desenvolvimento de atividades didáticas e de pesquisa. Os planos são avaliados do ponto de vista acadêmico e, após aprovação, são enviados à mantenedora para avaliação financeira e programação de aquisição.

## **3.6. CGI – Coordenadoria Geral de Informática**

### **Instalações físicas**

A Coordenadoria Geral de Informática ocupa área de 400 m<sup>2</sup> no *campus* São Paulo e 1.400 m<sup>2</sup> no *campus* São Bernardo do Campo, e tem laboratórios classificados como:

### **Laboratórios de Ensino e de Estudo**

A Coordenadoria Geral de Informática possui laboratórios de ensino e estudo, utilizados exclusivamente para realização de aulas, trabalhos solicitados por disciplinas e para estudo livre.

O horário de funcionamento dos laboratórios é de 2ª a 6ª feira, das 07:20h às 22:40h e aos sábados, das 07:20h às 16:40h.

No Campus SBC, contamos com:

13 laboratórios com 28 computadores cada;

07 laboratórios com 37 computadores cada;

02 laboratórios com 31 computadores cada;  
01 laboratório com 51 computadores.

No Campus SP são:  
03 laboratórios com 40 computadores cada.

Todos os computadores de última geração, com ambiente Windows 10 Pro Education. Outros ambientes operacionais estão disponíveis para uso em aulas, como Linux, NT Server e outros.

Entre os Serviços existentes estão acessos aos Serviços da FEInet, à Internet e diversos softwares acadêmicos.

Além dos laboratórios acima citados, há laboratórios de uso mais específico localizados no 4º andar do prédio K, que seguem descritos a seguir.

### **Laboratório de Manufatura Digital**

Localizado no 4º andar do Prédio K, sala K4-10, com 28 computadores, é utilizado tanto por alunos de graduação quanto de pós-graduação em aulas práticas e teóricas e também para atividades de pesquisa. Este laboratório permite o estudo de todo o gerenciamento do ciclo de vida de produtos (PLM – Product Lifecycle Management), baseando-se também em ferramentas de manufatura digital. Esse laboratório permite que a instituição realize estudos sobre sistemas de produção baseados em tecnologia da informação, manufatura digital, automação industrial e estratégia de negócios.

### **Laboratório de Interface Homem-Máquina, Realidade Virtual e Hiperídia.**

Este laboratório, localizado no 4º. Andar do Prédio K, sala K4-08, com 18 computadores, oferece estrutura computacional para diversos trabalhos nessas três áreas, além de atender as necessidades de aplicação para Web e sistemas de modelagem 2D e 3D comuns em Computação Gráfica.

O laboratório tem como objetivo atender aulas que abordam os seguintes assuntos: Projetos e Testes de Interface Humano Computador, Simulação e Modelagem de Ambientes Virtuais, projeto e desenvolvimento de Multimídia e Hiperídia, construção e publicação de servidores Web. Atende também aos alunos que participam dos concursos de “Maratona de Programação”, com dedicação de 20 horas semanais para atividades de desenvolvimento de programas.

### **Laboratório de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos**

Localizado no 4º. Andar do Prédio K, na sala K4-01, com 35 computadores, atende principalmente as disciplinas de Redes de Computadores e Sistemas Distribuídos dos cursos de Ciência da Computação e Engenharia, fornecendo a infraestrutura necessária para essas disciplinas ou mesmo desenvolvimentos para Internet. Com a evolução rápida de sistemas distribuídos, tecnologia VOIP, redes *wireless*, entre outras evoluções, este laboratório permite realizar experimentos mais sofisticados e importantes para a fixação e aprendizado de conhecimento de redes de computadores pelos alunos. Além disso, pode servir como laboratório de pesquisa e desenvolvimento de projetos de formatura.

### Laboratório de Sistemas Operacionais e Banco de Dados

Localizado no 4º. Andar do prédio K, sala K4-09, com 28 computadores, atende as necessidades das disciplinas Sistemas Operacionais e Banco de Dados. Cabe ressaltar que este laboratório, montado na configuração proposta, permite aulas mais aprofundadas e experimentos avançados capacitando nossos alunos a operar corretamente os sistemas operacionais Windows e Linux. A estrutura deste laboratório inclui a possibilidade de desenvolver experimentos completos em Windows e LINUX, bem como a recuperação total das configurações originais após a inicialização do computador. Atende também aos alunos que participam dos concursos de “Maratona de Programação”, com dedicação de 20 horas semanais para atividades de desenvolvimento de programas.

### Laboratório do Mestrado e Doutorado

Localizado no 4º. Andar do prédio K, sala K4-07, com 40 computadores, atende às necessidades das disciplinas de Mestrado e Doutorado.

### Mini-auditórios

Existem 97 mini-auditórios no *campus* SBC, cada um contando com as seguintes características:

- ✓ 80 Lugares;
- ✓ Computador;
- ✓ Projetor multimídia;
- ✓ Televisor;
- ✓ Vídeo Cassete;
- ✓ Ambiente Windows 10 Pro Education;
- ✓ Estrutura para Multimídia;
- ✓ Acesso aos Servidores da FEInet;
- ✓ Acesso à Internet.

### Horário de funcionamento

O horário de funcionamento do CGI é de segunda a sexta-feira das 7:20 às 22:40 horas e aos sábados, das 7h:20 às 16h:40 horas.

### Pessoal técnico-administrativo da Coordenadoria Geral de Informática - CGI

A Coordenadoria Geral de Informática CGI) conta com 34 funcionários, que compõe seu corpo técnico e administrativo:

- 01 Coordenador Geral de Informática
- 01 Assistente Administrativo Pleno
- 01 Chefe de Sistemas da Informação
- 01 Analista de Sistemas Sênior
- 02 Analista de Sistemas Pleno
- 02 Analistas de Sistemas Júnior
- 01 Analista Desenvolvedor WEB
- 01 Analista de Dados Pleno
- 02 Analistas de Desenvolvimento Júnior
- 02 Analistas de Desenvolvimento Pleno
- 01 Analista de Negócios
- 01 Chefe de Suporte Técnico
- 01 Auxiliar de Escritório
- 01 Auxiliar Administrativo Pleno
- 02 Técnicos de Suporte Sênior
- 01 Técnico de Suporte Pleno
- 05 Técnicos de Suporte Júnior
- 02 Atendentes
- 01 Chefe de Tecnologia e Redes
- 01 Analista de Suporte à Rede Sênior
- 01 Analista de Suporte à Rede Pleno
- 03 Analistas de Suporte à Rede Júnior

### Equipamentos de informática

A tabela a seguir informa o número de computadores à disposição dos usuários, tanto no campus de São Bernardo quanto no de São Paulo.

	<b>Setor Administrativo</b>	<b>Graduação e Pós-Graduação</b>
--	-----------------------------	----------------------------------

<b>Tipo de equipamento</b>	<b>Campus SBC / Campus SP</b>	<b>SBC / SP</b>
Computadores (PCs)	<b>326 / 41</b>	<b>1.138 / 172</b>
Servidores	<b>14 / 2</b>	<b>65 / 7</b>

**Tabela - Número de computadores à disposição dos usuários dos campi SBC e SP**

Existe uma área de “help desk” e uma área de manutenção interna preventiva que atendem os dois campi. Os equipamentos de grande porte (servidores, *switches*, entre outros) possuem contrato de manutenção com empresas externas ou serviços avulsos de manutenção com empresas autorizadas, conforme a necessidade.

### Acesso a redes e softwares

Os computadores das Faculdades e Instituições da Fundação Educacional Inaciana “Pe. Sabóia de Medeiros”, estão interligados formando uma rede tipo intranet, denominada FEInet. Sua administração de responsabilidade da Coordenadoria Geral de Informática, que a constituiu como rede própria e específica, diferenciando-a das demais redes em funcionamento no campus.

A FEInet oferece a seus usuários:

- ✓ Serviços de informação;
- ✓ Correio eletrônico;
- ✓ Área pessoal para armazenamento de dados em disco da rede;
- ✓ Acesso a softwares especializados em diversas áreas da engenharia, computação e administração;
- ✓ Acesso a servidores didáticos (de arquivos, gerenciadores de dados, de aplicações);
- ✓ Acesso à Internet.
- ✓ Podem acessar a rede, todos os alunos regularmente matriculados, professores e pesquisadores devidamente credenciados, além de funcionários autorizados.

### Formas de atualização e expansão

A expansão e a atualização de *softwares* para a FEInet são feitas através de preenchimento de “Solicitação de Compra de Software/Renovação de Licenciamento” pelo usuário e/ou departamento interessado. A atualização e/ou expansão de *hardware* é feita conforme necessidade da rede de usuários.

### Modernizações tecnológicas

Além das melhorias aplicadas continuamente, como ampliação de pontos de rede e instalação de wireless em locais estratégicos dos campi SBC e SP, ampliação do número de computadores

disponíveis aos usuários e implantação de novas tecnologias em servidores, foram atualizadas a infraestrutura de rede e adquiridas novas versões de software, bem como modernização do parque de máquinas.

## 5.7 Obras civis e reformas realizadas no triênio 2018 a 2020

Todas as obras têm como principal objetivo atender a reivindicações da comunidade de alunos, professores e funcionários, com foco nas seguintes melhorias:

- ✓ Reforma do piso ao redor da piscina e confecção de rampas para atender a acessibilidade.
- ✓ Troca do piso do corredor do prédio B e pintura em todas as paredes.
- ✓ Reformas internas no Prédio da Química, como pinturas de vários laboratórios, bancadas e armários.
- ✓ Reforma da calçada do Prédio da Química.
- ✓ Pintura externa dos prédios.
- ✓ Início da construção do prédio de serviços, tendo dois espaços para multiuso (eventos e exposições) sendo um de 400 m<sup>2</sup> e outro de 640 m<sup>2</sup>, além de dois andares com 1.000 m<sup>2</sup> cada um para atender a alunos.
- ✓ Reforma da fachada do prédio K.
- ✓ Reforma nos auditórios dos prédios I e J e criação de um novo auditório no prédio B.
- ✓ Reforma no telhado dos prédios I e J, substituindo as telhas existentes por telhas metálicas com preenchimento em polipropileno. Toda estrutura teve reforço e reparo nas calhas de captação de água da chuva.

## 5.8 Análise do Eixo 5: Infraestrutura Física

O que se pode constatar a partir da observação e das descrições feitas é que a infraestrutura física (instalações administrativas, salas de aula, auditórios, salas de professores, espaços para atendimento aos discentes, espaços de convivência e de alimentação, laboratórios didáticos e oficinas) da Instituição atende adequadamente às necessidades de alunos, professores e funcionários.

A infraestrutura da Biblioteca apresenta acessibilidade, possui estações individuais e coletivas para estudos e recursos tecnológicos para consulta, guarda, empréstimo e organização do acervo, fornecendo condições para atendimento educacional especializado. O plano de atualização do

acervo considera a alocação de recursos e leva em conta correções associadas ao acompanhamento e à avaliação do acervo pela comunidade acadêmica.

Os laboratórios de informática possuem equipamentos e softwares atualizados e que atendem em quantidade e qualidade às necessidades institucionais em espaços físicos adequados, ergonômicos, seguros e acessíveis.

Quanto às instalações sanitárias, seu número e localização são adequados às atividades desenvolvidas, as condições de limpeza são consistentemente muito bem avaliadas, são seguras, acessíveis e há banheiros familiares e fraldários.

Ainda que a infraestrutura institucional seja excelente, gostaríamos de destacar que o aumento da intensidade e da diversidade das atividades de pesquisa não foi acompanhada por um aumento equivalente no espaço disponível para a ampliação destas atividades. Além disso, metodologias de ensino-aprendizagem centradas nos estudantes exigem laboratórios e oficinas mais preparados para uso mais autônomo por parte dos estudantes do que os laboratórios e oficinas existentes atualmente. Paralelamente a estas iniciativas, sugere-se planejar uma expansão do pessoal técnico disponível para o atendimento às novas demandas que estão sendo criadas pela implantação dos novos PPCs de Engenharia para que não se verifique perda de qualidade durante a transição entre um modelo mais tradicional de ensino-aprendizagem e o modelo centrado no estudante dos novos PPCs.

Conquanto a infraestrutura física da instituição seja plenamente adequada para cursos na modalidade presencial ou mesmo para ensino remoto, pode não ser adequada para a oferta de cursos na modalidade educação a distância. Neste caso, a instituição precisa definir com clareza o modelo de educação a distância que pretende ofertar para avaliar as necessidades adicionais de infraestrutura.