FACULDADE BIOPARK

PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

CST EM ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS

TOLEDO

2024

ADMINISTRAÇÃO SUPERIOR

REPRESENTANTE MANTENEDORA
Victor Donaduzzi

DIREÇÃO GERAL
Paulo Roberto Cordeiro Rocha

DIREÇÃO ACADÊMICA
Ana Luiza Marin Bortoluzzi Donaduzzi

COORDENAÇÃO DO CURSO
Daniele Wolfart

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO
Daniele Wolfart
Leonardo Garcia Tampelini
Renato Estevam
Fabiane Sorbar
Willian Douglas Ferrari Mendonça

PROCURADORIA INSTITUCIONAL
Marlise Aparecida dos Santos de Napoli

SUMÁRIO

I. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR 7
1.1 DADOS DA MANTENEDORA 7
1.2 DADOS DA MANTIDA (IES) 7
1.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO 7
1.3.1 Histórico do Parque Tecnológico 7
1.3.2 Histórico da Faculdade Biopark 9
1.3.3 Resumo Histórico - Trajetória da IES à atualidade 10
1.3.4 Perfil da IES 12
1.3.5 Missão 13
1.3.6 Visão 13
1.3.7 Valores 13
1.3.8 Objetivos Institucionais 14
1.4 CONTEXTO INSTITUCIONAL 15
1.5 INSERÇÃO REGIONAL 15
1.5.1 Parque Científico e Tecnológico de Biociências 15
1.5.2 Modelo do Parque Tecnológico 17
1.5.3 O Sistema de Inovação no Paraná 18
1.5.4 A Região Oeste do Paraná 21
1.5.5 O Perfil Industrial da Região Oeste Paranaense 23
1.5.6 Estrutura de Rodovias 26
1.5.7 Estrutura de Ferrovia 27
1.5.8 Hidrovia 27
1.5.9 Aspectos Econômicos de Toledo 27
1.8 ÁREAS DE ATUAÇÃO 29
1.9 ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA IES 31
1.9.1 Conselho Superior 31
1.9.2 Diretoria Geral 31
1.9.3 Direção Acadêmica 32
1.9.4 Coordenação de Pós-Graduação 32
1.9.5 Coordenação de Curso 32
1.9.6 Colegiado de Curso 32
1.10 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS 33
1.10.1 Políticas do Ensino de Graduação 33
1.10.2 Políticas de Pós-graduação 37
1.10.3 Políticas de Extensão 38
1.10.4 Políticas de Pesquisa e Iniciação Científica 40
1.10.5 Políticas de Inovação 44
1.10.6 Políticas de Desenvolvimento econômico e Responsabilidade Social 44

1.10.7 Políticas de valorização da diversidade, do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural, e ações afirmativas de defesa e promoção dos direitos humanos e da igualdade étnico-racial 46
1.11 PROGRAMAS INSTITUCIONAIS 48
1.11.1 Programa EQUALIZE 48
1.11.2 Programa Empreende Mulher 49
1.11.3 Biopark Connect TI 49
1.11.3 Clube de Ciências 50
1.11.4 Formação de Trainees - Gestão de Projetos e Métodos Ágeis 50
II. DIMENSÃO 1 – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA 52
2.1 CONCEPÇÃO DO CURSO 52
2.1.1 Políticas Institucionais no Âmbito do Curso 52
2.1.2 Práticas exitosas e inovadoras no curso CST ADS 58
2.1.3 Justificativa da oferta do Curso 59
2.1.4 Construção, Implantação e Consolidação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC) . 61
2.1.5 Forma de Acesso ao Curso 62
2.2 OBJETIVOS DO CURSO 65
2.2.1 Objetivo Geral 66
2.2.2 Objetivos Específicos 66
2.2.3 Características locais e regionais 68
2.2.4 Novas Práticas Emergentes relacionada ao curso 69
2.2.5 Convênios do Curso com outras Instituições e Empresas 71
2.3 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO 72
2.3.1 Política de Acompanhamento do Egresso 75
2.4 ESTRUTURA CURRICULAR 76
2.4.1 Matriz Curricular 82
2.4.2 Trabalho discente efetivo - TDE 83
2.4.3 Representação Gráfica 85
2.4.4 Disciplina ofertada em Língua Estrangeira 87
2.4.5 Disciplina de Libras 87
2.4.6 Curricularização da Extensão 87
2.5 CONTEÚDOS CURRICULARES 89
2.5.1 Coerência e aplicabilidade dos Eixos Transversais 90
2.6 METODOLOGIA 91
2.6.1 Estratégias Ativas 95
2.6.1 Recursos e Ferramentas pedagógicas 96
2.8 ATIVIDADES COMPLEMENTARES 97
2.10 APOIO AO DISCENTE 99
2.10.1 Sistema de Bolsas 103
2.10.2 Mecanismos de Incentivos Financeiros 104

2.10.3 Mecanismos de Nivelamento 104
2.10.4 Mecanismos de Monitoria 106
2.10.5 Ligas Acadêmicas 106
2.10.6 Apoio e acompanhamento ao estágio não obrigatório remunerado 107
2.10.7 Centro de Internacionalização 107
2.10.7.1 Intercâmbio Nacionais e Internacionais 108
2.10.7.2 Centro de Línguas 109
2.10.8 Centros Acadêmicos 110
2.10.9 Acompanhamento de Egressos 111
2.10.10 Ouvidoria 112
2.11GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA 112
2.11.1 Avaliação Interna 112
2.11.2 Avaliação Externa 114
2.11.3 Gestão do curso e os processos de avaliação 115
2.11.4 Avaliação do Projeto Pedagógico dos Cursos de Graduação 116
2.11.5 Articulação entre Avaliação do Curso e Avaliação Institucional 117
2.12 AS TIC'S NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM 118
2.13 PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM 120
2.14 NÚMERO DE VAGAS 123
2.14.1 Fundamentação: Estudos e Pesquisas 123
2.14.2 Adequação: Corpo Docente e Tutorial e Infraestrutura Física 124
2.14.2 Justificativa para aumento de vagas 124
2.16 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS DO CURSO 126
III. DIMENSÃO 2 – CORPO DOCENTE E TUTORIAL 149
3.1 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) 149
3.1.1 Fluxo decisões NDE 150
3.1.2 Renovação dos membros do NDE 151
3.2 ATUAÇÃO DO COORDENADOR 151
3.2.1 Mini currículo Coordenação do Curso 153
3.3 REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DE CURSO 154
3.4 CORPO DOCENTE – TITULAÇÃO 155
3.5 REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE DO CURSO 156
3.6 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE 158
3.7 EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA SUPERIOR 159
3.8 PERMANÊNCIA DO CORPO DOCENTE NO CURSO 161
3.9 ATUAÇÃO DO COLEGIADO DE CURSO OU EQUIVALENTE 161
3.9.1 Fluxo decisões Colegiado de Curso 163
3.10 PRODUÇÃO CIENTÍFICA, ARTÍSTICA, CULTURAL OU TECNOLÓGICA 164
IV. DIMENSÃO 3 – INFRAESTRUTURA 165

4.1 ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL 165
4.2 ESPAÇO DE TRABALHO PARA O COORDENADOR 166
4.3 SALA COLETIVA DE PROFESSORES 167
4.4 SALAS DE AULA 168
4.5 ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA 169
4.6 BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR POR UNIDADE CURRICULAR 171
4.7 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO BÁSICA 173
4.8 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA 176
4.9 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA 178
V. BIBLIOTECA 179
5.1 BIBLIOTECA: INFRAESTRUTURA 179
5.2 BIBLIOTECA DIGITAL 181
5.3 BIBLIOTECA: PLANO DE ATUALIZAÇÃO DO ACERVO 182
VI. ACESSIBILIDADE 183
6.1 PLANO DE PROMOÇÃO DE ACESSIBILIDADE E DE ATENDIMENTO DIFERENCIADO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS 183
6.2 PROMOÇÃO DE ACESSIBILIDADE E ATENDIMENTO PRIORITÁRIO 183
6.3 CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE FÍSICA 184
6.4 CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PEDAGÓGICA, ATITUDINAL E DAS COMUNICAÇÕES 190
6.5 EDUCAÇÃO INCLUSIVA 191
6.6 ACESSIBILIDADE NO BIOPARK 193

I. APRESENTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO DE ENSINO SUPERIOR

1.1 DADOS DA MANTENEDORA

Nome da Mantenedora	Associação de Ensino, Pesquisa e Extensão Biopark
Código e-MEC	17322
Natureza Jurídica	Pessoa Jurídica de Direito Privado - Sem fins lucrativos
CNPJ	30.694.272.0001/08
Representante Legal	Victor Donaduzzi
Endereço	Rodovia PR 182, S/N, KM 320/321, Área Rural de Toledo, CEP 85.919-899
Base Legal	Estatuto registrado no Registro Civil de Pessoas Jurídicas, protocolo nº 9949 e registro nº 1628. É uma associação civil de caráter educacional, de pesquisa e filantrópico, sem fins econômicos.

1.2 DADOS DA MANTIDA (IES)

Nome da IES	FACULDADE BIOPARK
Código e-MEC	25452
Categoria Administrativa	Faculdade
Endereço	(1128635) Rodovia PR 182, S/N, KM 320/321, Área Rural de Toledo, CEP 85.919-899
Website	https://bpkedu.com.br/
Atos Regulatórios	
Credenciamento	Portaria nº 506, de 13 de julho de 2022, publicada no DOU em 14/07/2021.
Unificação das Mantidas	Portaria nº 159, de 26 de junho de 2023 publicada no DOU de 27/06/2023.

1.3 CONTEXTUALIZAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

1.3.1 Histórico do Parque Tecnológico

Sediado em Toledo, no Oeste do Paraná, em 2016 nasce o Parque Tecnológico de Biociências (Biopark) um ecossistema de inovação que integra entidades como instituições de ensino, empresas e órgãos governamentais com o intuito de promover a sinergia e a troca de conhecimentos em prol do desenvolvimento de soluções para a sociedade.

O Parque Tecnológico de Biociências foi criado a partir da iniciativa do casal de Farmacêuticos Dr. Luiz Donaduzzi e Dra. Carmen Donaduzzi, na busca

pela construção de um ambiente único, movido pelo acesso ao conhecimento e compartilhamento de experiências, baseado em qualidade e diferenciais de mercado aos profissionais das áreas vinculadas ao ecossistema.

Este Parque tem como objetivo de ser protagonista no desenvolvimento da região e do país, sendo um grande articulador para a criação de novas tecnologias, novos produtos e novos processos. Uma peça fundamental para o empreendedorismo inovador em todo o país.

Esse propósito ganha mais força com a missão do Parque: ‘’**Inovar para a vida’’.** Estando também atrelada com a visão: **Ser referência global de ecossistema de inovação *on demand side*.** E seus valores: **Ética, respeito e honestidade; Busca pela excelência; Crescimento do ser humano; Sustentabilidade; Cultura de cooperação; Inovação e empreendedorismo**.

Dentre os principais objetivos do Parque estão:

- Gerar 30.000 empregos de importante nível intelectual e com salários médios diferenciados se comparados aos níveis salariais da região em que está inserido. Tais empregos estarão focados em conhecimento e serão destinados a jovens que queiram crescer profissionalmente e, consequentemente, mudar de posição social;
- Transformar a região em um polo de pesquisa, desenvolvimento, inovação e empreendedorismo, voltado aos produtos das ciências da vida, especialmente biotecnologia, ancorado em projetos universidade/empresa juntamente com os centros de pesquisa de alto padrão;
- Desenvolver o espírito empreendedor por meio das startups, aceleradoras e *coworking*;
- Participar ativamente no desenvolvimento da Região Oeste do Paraná por meio da criação de uma indústria voltada às ciências da vida, atraindo indústrias de tecnologia de outras regiões ou países;
- Desenvolver e produzir produtos de alta qualidade e baixo custo para a saúde, de forma a atender todas as classes e, principalmente, as menos favorecidas.

O setor da Educação dentro do Parque é representado pela Faculdade Biopark a qual traz para a região Oeste mais uma oportunidade para quem busca uma graduação inovadora, com a oferta dos cursos de graduação presenciais

em Administração, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Farmácia, Ciência e Tecnologia, Ciência de Dados, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Gestão da Produção Industrial e Engenharia de Software. Todos aprovados com excelentes pontuações junto ao Ministério da Educação (MEC).

A decisão da Faculdade Biopark de estar inserida no Parque foi uma escolha estratégica, visto que o ambiente sinérgico com empresas, startups e profissionais do Parque Tecnológico influenciam positivamente a formação de profissionais altamente capacitados. Além de aumentar as possibilidades de inserção dos estudantes no mercado de trabalho ainda durante a graduação.

O propósito da faculdade é oferecer ao estudante um ensino inovador e multidisciplinar, trabalhando e desenvolvendo as competências de seus alunos de acordo com as necessidades do mercado. Isso acontece por meio da metodologia ativa e da aprendizagem baseada em problemas e projetos.

1.3.2 Histórico da Faculdade Biopark

A Faculdade Biopark iniciou suas atividades acadêmicas no primeiro semestre de 2022, com a implantação dos seguintes cursos: Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Administração e Farmácia.

No ano de 2022 foram implantados os cursos de Ciência de Dados, Engenharia de Software, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Bacharelado em Ciência e Tecnologia e Gestão da Produção Industrial.

Em 2023, além da autorização do curso de Inteligência Artificial, a instituição preocupada com as condições de seus alunos, criou o programa de moradia gratuita atrelada ao vestibular, promovendo o apoio estudantil para os alunos de outras localidades, principalmente do interior do Estado, favorecendo ainda mais seus estudantes.

Entre as metas institucionais está a transformação da Faculdade Biopark em Centro Universitário, atendendo a legislação que regulamenta os procedimentos internos e de regulação deste processo.

A Associação de Ensino, Pesquisa e Extensão Biopark mantém duas IES, a Faculdade Biopark e a Faculdade Biopark II. Para concretizar o objetivo de tornar-se Centro Universitário, em 2022 a mantenedora, solicitou junto ao MEC

a unificação de suas mantidas autorizado pela portaria nº 159 de 26 de junho de 2023, publicada no DOU de 27 de junho de 2023, se tornando a Faculdade Biopark e concentrando todos os seus cursos numa mesma IES.

A Faculdade Biopark é a realização de um compromisso amplo com a sociedade, o de atuar com a devida competência e devolver a essa mesma sociedade uma renovação permanente da aprendizagem, desenvolvendo projetos pedagógicos e institucionais voltados para os interesses e necessidades da comunidade local e regional.

A instituição conta com um corpo docente altamente qualificado capacitado e alinhado com as mais novas técnicas e tecnologias do mercado.

Com métodos de ensino-aprendizagem inovadores e eficazes, os cursos de graduação enfocam para habilidades de liderança, comunicação, humanização e socialização, a fim de constituir um profissional completo. O aluno sairá habilitado para atuar no mercado de trabalho e lidar com diferentes adversidades.

Desde o início de suas atividades na região do Parque Tecnológico, a Faculdade mantém parcerias com empresas, Instituições Públicas e Órgãos de saúde, para desenvolver atividades previstas nos projetos pedagógicos de seus cursos.

A Instituição conta, também, com o compromisso regional na contribuição da formação de profissionais competentes, bem como no estímulo à criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo, para atuar em diversos contextos, participando do desenvolvimento da sociedade, contribuindo de forma técnica e ética.

1.3.3 Resumo Histórico - Trajetória da IES à atualidade

O Parque Tecnológico de Biociências (Biopark) fundado em Toledo em 2016, tem como objetivo criar um ecossistema de inovação que busca reunir instituições de ensino, empresas e órgãos governamentais, visando promover a troca de conhecimentos e o desenvolvimento de soluções para a sociedade. Foi idealizado com a missão de "Inovar para a vida" e a visão de ser uma referência global de ecossistema de inovação.

Principais datas e marcos:

- 2016: Fundação do Parque Tecnológico de Biociências (Biopark) em Toledo, Paraná. Início das atividades com o propósito de promover sinergia e troca de conhecimento;
- 2021: Lançamento do curso de extensão para desenvolvimento de software (Connect TI - 1ª Edição);
- 2022 (início): Inauguração da Faculdade Biopark, oferecendo cursos de graduação em Administração, Análise e Desenvolvimento de Sistemas e Farmácia;
- 2022: Expansão dos cursos oferecidos, incluindo Ciência de Dados, Engenharia de Software, Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia, Bacharelado em Ciência e Tecnologia e Gestão da Produção Industrial;
- 2023: Autorização do curso de Inteligência Artificial e criação do programa de moradia gratuita para estudantes de outras localidades;
- 2022-2023: Processo de unificação das mantidas da Associação de Ensino, Pesquisa e Extensão Biopark para se tornar a Faculdade Biopark.

Todos os cursos ofertados pela IES são na modalidade presencial. Contando atualmente com corpo docente composto por 57 professores, distribuídos nos 9 (nove) cursos de graduação oferecidos. Distribuídos entre nossos cursos de graduação temos 488 (quatrocentos e oitenta e oito) acadêmicos regularmente matriculados na IES.

Hoje a IES conta com 3 cursos de pós-graduação divididos em 3 áreas distintas: Práticas Inovadoras na Educação, Engenharia de Software e Indústria Farmacêutica.

Nossas áreas de atuação na extensão abrangem uma variedade de campos, visando atender às demandas locais e regionais, assim como nossos cursos de Graduação, buscando assim promover um impacto positivo na sociedade. No que diz respeito as linhas de pesquisa, foram estabelecidas 7 (sete) linhas de pesquisa, onde os Projetos proposto pelos docentes são enquadrados. Nossas linhas de pesquisa estão estabelecidas da seguinte forma:

- Linha I - Tecnologia e Inovação Farmacêutica.
- Linha 2 - Aprendizagem integradora e inovadora.

- Linha 3 - Aspectos morfofisiológicos e epidemiológicos em processos de saúde e doença.
- Linha 4 - Atividade biológica, química e farmacológica de produtos naturais e sintéticos.
- Linha 5 - Biotecnologia e Processos Produtivos.
- Linha 6 - Engenharia de Sistemas e Informação.
- Linha 7 - Pesquisa em Mercado, Comportamento e Inovação.

1.3.4 Perfil da IES

A Faculdade Biopark visa ser protagonista no ensino para o avanço regional e nacional, na criação de tecnologias, produtos e processos inovadores. Entre os objetivos estratégicos da Faculdade Biopark, estão a geração de empregos qualificados, o fortalecimento do empreendedorismo inovador, metodologia de ensino disruptiva e de referência, o desenvolvimento de produtos acessíveis na área da saúde, tecnologia, agronegócios e a transformação da região em um polo de pesquisa e desenvolvimento.

A Faculdade Biopark implementa programas de capacitação e treinamento focados na empregabilidade dos seus alunos e nas demandas do mercado de trabalho, garantindo que os acadêmicos estejam preparados para atuar em áreas estratégicas como a tecnologia e a saúde. Além disso, a metodologia de ensino ativa adotada pela Faculdade proporciona uma aprendizagem mais engajadora e prática, estimulando o pensamento crítico e a resolução de problemas desde cedo. Essa abordagem não apenas prepara os estudantes para os desafios do mundo real, mas também os capacita a se tornarem agentes de mudança e inovação em suas áreas de atuação. Essas iniciativas refletem o compromisso da Faculdade não apenas em formar profissionais qualificados, mas também em impulsionar o desenvolvimento econômico e social da região, criando oportunidades sustentáveis de emprego e crescimento.

Na Faculdade Biopark, o empreendedorismo não é apenas uma disciplina isolada, mas uma cultura vibrante que permeia todas as áreas do conhecimento. Reconhecendo a grande importância do empreendedorismo para impulsionar a

inovação e o crescimento econômico, a faculdade adota uma abordagem hands-on, proporcionando aos alunos oportunidades tangíveis de aplicar seus conhecimentos em projetos reais. Através de parcerias estratégicas com empresas incubadoras e centros de pesquisa, os alunos têm acesso a recursos e mentoria especializada para desenvolver suas ideias e transformá-las em produtos viáveis ou startups promissoras. Essa integração entre teoria e prática não só fortalece as habilidades empreendedoras dos alunos, mas também os prepara para os desafios e oportunidades do mercado de trabalho moderno. Ao fomentar o empreendedorismo desde cedo e oferecer suporte para o desenvolvimento de projetos concretos, a Faculdade Biopark está contribuindo para formar uma nova geração de líderes visionários e inovadores, capazes de criar impacto positivo tanto no âmbito local quanto global.

Para alcançar essas metas, a IES conta com uma variedade de iniciativas, incluindo parcerias estratégicas com empresas, aceleradoras e centros de pesquisa de alto padrão.

1.3.5 Missão

A Faculdade Biopark tem por missão: ***"Transformar a sociedade por meio da excelência na educação, garantindo acessibilidade a todos"***.

1.3.6 Visão

A Faculdade Biopark envida esforços para: **"Ser reconhecido como instituição de referência internacional, por meio da criação de um modelo de educação único, com foco na inovação, empreendedorismo e empregabilidade".**

1.3.7 Valores

A Faculdade Biopark tem como valores institucionais:

- Ética, respeito e honestidade;
- Crescimento do ser humano;

- Busca pela excelência;
- Sustentabilidade;
- Cultura e cooperação;
- Inovação;
- Empreendedorismo;
- Simplicidade;
- Agilidade.

Com a finalidade de reforçar a importância e conceder um sentido de legalidade, a missão, os objetivos, as metas e os valores adotados, constam no Regimento Institucional.

1.3.8 Objetivos Institucionais

A Faculdade Biopark, como instituição da educação superior, inserida num contexto socioeconômico e cultural do Oeste do Estado do Paraná, tem por objetivos:

- Estimular a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo;
- Formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, e colaborar na sua formação contínua;
- Inovar os seus programas acadêmicos, a fim de atender as demandas reais e necessidades da sociedade contemporânea;
- Promover a qualificação docente e do corpo técnico-administrativo;
- Incentivar o trabalho de investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;
- Promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber por meio do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;
- Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a correspondente concretização, integrando os

conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

- Prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade, além de um estímulo ao conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais;
- Promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da iniciação científica e tecnológica geradas na instituição.

1.4 CONTEXTO INSTITUCIONAL

A Faculdade Biopark é uma instituição de ensino, tem por finalidade a educação, a pesquisa, a extensão e a prestação de serviços em benefício da comunidade.

Rege-se por seu regimento, normas especiais publicadas por seu Conselho Superior, em conformidade com a legislação pertinente ao Ensino Superior e pelos demais instrumentos legais em vigor.

.

1.5 INSERÇÃO REGIONAL

1.5.1 Parque Científico e Tecnológico de Biociências

A Faculdade Biopark tem sede no espaço do Parque Científico e Tecnológico de Biociências – BIOPARK.

O BIOPARK, Parque Científico e Tecnológico de Biociências, é um parque tecnológico privado que preza pela demanda. Diferentemente do que acontece na maioria dos parques tecnológicos, no BIOPARK a indústria vai demandar à academia os produtos de que vai necessitar. E para que isso flua naturalmente, terá significativa importância a presença de instituições de ensino superior, com cursos de graduação e pós-graduação *lato* e *stricto sensu*. As universidades e os institutos de pesquisa estão se instalando na área do Parque. A Universidade Federal do Paraná - UFPR, a Universidade Tecnológica Federal do Paraná – UTFPR, o Instituto Federal de Educação do Paraná – IFPR, além

da Faculdade Biopark, já desenvolvem atividades de ensino, pesquisa e extensão para estudantes e profissionais da cidade e região.

Com uma área superior a 4 milhões de metros quadrados, o BIOPARK abrigará a população que trabalhará na área, elevando, assim, o nível sociocultural da população. É importante frisar que esse será o primeiro Tecnoparque brasileiro com esse conceito.

O BIOPARK conta, com empresas de todos os portes, além de Institutos e Instituições de ensino e pesquisa que participam de forma relevante nos projetos do Parque. Sua sustentabilidade durante as fases iniciais da implantação é garantida pela comercialização dos terrenos estabelecidos naquela região, além da venda de serviços essenciais ao desenvolvimento empresarial da cidade e região.

O perfil tecnológico do Parque é direcionado preponderantemente para o setor das ciências da vida, mas não se restringe a ela, abordando, também, os setores de mobilidade, sustentabilidade, desenvolvimento de software, engenharia médica, logística, tecnologia da informação, comunicação, dentre outras.

O projeto do Parque foi abordado em duas frentes:

a) o projeto de C&T, que engloba as atividades tecnológicas a serem instaladas no Parque e as demais atividades voltadas para a atração de empresas para o Parque; e

b) os empreendimentos imobiliários associados, que decorrerão não só da instalação de empresas, mas, também, da instalação das facilidades comerciais e residenciais na região do Parque.

Os investimentos no projeto de C&T estão estimados em R$300 milhões (trezentos milhões), a serem feitos até o ano de 2025. No total, esses investimentos serão bancados com recursos privados do BIOPARK. Por outro lado, os investimentos nos empreendimentos imobiliários serão financiados preferencialmente pelo setor privado e administrados, em sua parte mais estratégica, pelo BIOPARK.

A implantação do Parque está prevista em três fases. A primeira, chamada de Fase de Estruturação, deverá ser concluída num horizonte de 2 a 3 anos; a segunda, Fase de Expansão, está prevista para ser concluída num prazo

de 8 a 10 anos; e a terceira fase, a de Consolidação, está prevista para um horizonte de 25 a 30 anos.

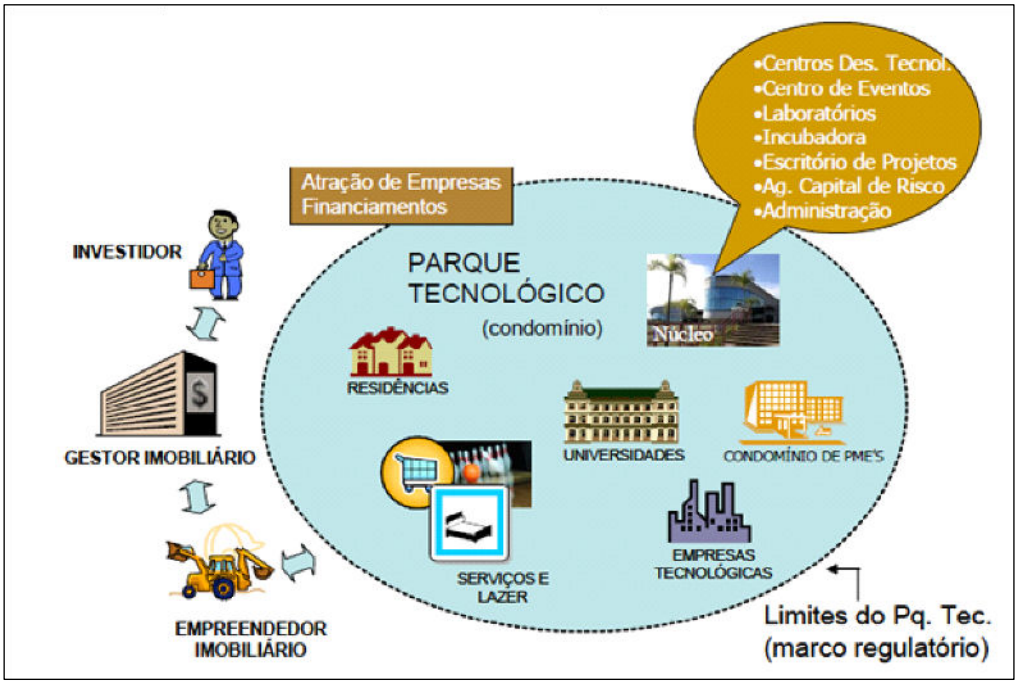
1.5.2 Modelo do Parque Tecnológico

Os parques tecnológicos (PqTs) são agentes promotores da interação entre Instituições de Ensino e Pesquisa, Empresas, Governo e Entidades de Fomento e Investimento, visando à inovação tecnológica, à criação de novas empresas de base tecnológica, à melhoria da competitividade industrial, à revitalização de economias locais e regionais e à geração de novos empregos. Assim, pode-se afirmar que a missão dos parques tecnológicos é transformar conhecimento em riqueza.

Em especial, o Parque Tecnológico em Biociências deverá utilizar esse conceito a fim de aproveitar o potencial de aplicações que se beneficiem das tecnologias voltadas às ciências da vida. Para tanto, deverá reunir atividades diversificadas, tai como qualificações, certificações, treinamentos, pesquisa tecnológica, desenvolvimento tecnológico, desenvolvimento de produtos e processos, engenharia avançada, produção intensiva em tecnologia, educação e formação tecnológica, desenvolvimento de normas e padrões e serviços, principalmente na engenharia médica, bioengenharia, biociências dentre outros.

O modelo concebido para o Parque Tecnológico está representado na Figura 1, a qual mostra a interação de diversos atores para a consecução dos objetivos acima. Tais fatores representam o poder público, por meio de seus órgãos de política industrial, de fomento de PD&I e de suas instituições de ensino e pesquisa (ICTs); os empresários, os quais dirigem empresas tecnológicas e ICTs privadas; e os investidores privados, interessados nos empreendimentos imobiliários associados ao Parque, bem como na instalação e desenvolvimento de seus negócios neste ambiente.

Figura.01 Modelo Concebido para Parque Tecnológico



Fonte: *Business Plan* – Parque Tecnológico São José dos Campos

O projeto global do Parque Tecnológico – BIOPARK, pode ser dividido em duas partes principais: o "Projeto de CT & Empreendedorismo", que congrega as ações de natureza científica e tecnológica e empreendedorismo associadas ao Parque; os empreendimentos imobiliários associados, que abordam as ações que planejam e disciplinam os investimentos imobiliários no Parque.

1.5.3 O Sistema de Inovação no Paraná

A maior parte do atual sistema de ciência e tecnologia do Brasil foi criada no contexto do regime militar, entre 1968 e 1980. A aliança entre planejamento e reconhecimento da ciência e tecnologia como essenciais ao desenvolvimento do país foi relevante para o fortalecimento desse setor no país.

No Estado do Paraná, a década de 1970 foi uma etapa preparatória para a futura instalação de órgãos importantes para o desenvolvimento científico e tecnológico paranaense, que acabou por acontecer nas décadas seguintes com o surgimento do CONCITEC (Conselho Estadual de Ciência e Tecnologia do Paraná) e, mais tarde, com a Secretaria da Ciência e Tecnologia.

Na década de 1940 surgiu o do IBPT (Instituto Biologia e Pesquisas Tecnológicas), antigo IBAA (Instituto de Biologia Agrícola Animal) e atual TECPAR (Instituto de Tecnologia do Paraná). Esse pode ser considerado um exemplo pioneiro na área científica e tecnológica que contribuiu muito com o desenvolvimento do Paraná nos ramos da Zootecnia, Botânica, Mineralogia, Citologia, Fitopatologia e Geologia, enriquecendo o conhecimento sobre o solo paranaense, a sua agricultura e pecuária. Dos laboratórios do IBPT surgiram os conhecimentos científicos e tecnológicos que proporcionaram mais tarde, na década de 70, a criação da MINEROPAR e do IAPAR.

No Governo Parigot de Souza, em 1972, foi criado o IAPAR (Instituto Agronômico do Paraná) e, em 1973, o IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social). Neste mesmo ano, no Governo Emílio Gomes, em parceria com a Prefeitura de Curitiba, surgiu a Cidade Industrial de Curitiba (CIC). O período 1975-1979 (Governo Jaime Canet) foi marcado por um período de grande progresso, imbuído de uma lógica desenvolvimentista (época das grandes safras), em que o desenvolvimento tecnológico entrou numa fase de acentuada pesquisa tecnológica com o IAPAR e com outros organismos técnico-científicos. Desenvolveram-se programas de saneamento, de combate à erosão e de vacinação em massa. No momento, as unidades sanitárias atingiram índices expressivos na assistência à população do interior.

Apesar de a década de 80 ter sido abalada pela crise econômica, importantes avanços para a institucionalização do setor científico e tecnológico no país foram obtidos no período. No Paraná, em 1981, criou-se o CONCITEC (Conselho de Ciência e Tecnologia do Paraná), vinculado à Secretaria de Planejamento, no Governo Ney Braga (1979-1983). O CONCITEC ficou atrelado a essa Secretaria durante oito anos, passando, depois, a fazer parte da Secretaria Especial da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. Em 1985, no âmbito nacional, foi criado, durante o governo José Sarney, o Ministério de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. A partir de então, começaram a se estruturar, em todo o país, as Secretarias de Ciência, Tecnologia e Ensino Superior. No Paraná, em 1987, no Governo Álvaro Dias, surgiu a Secretaria Estadual Extraordinária do Ensino Superior, Ciência e Tecnologia.

Foi um período de acomodação administrativa e de discussão em torno da nova Constituição de 1988, de fundamental importância para garantir apoio

legal ao desenvolvimento da ciência e tecnologia. Em 1987, foi criado o Fórum Nacional dos Secretários Estaduais para Assuntos de Ciência e Tecnologia que, junto à comunidade científica e tecnológica, articulou a inserção na Constituição Federal de 1988, dando prerrogativa aos estados e ao Distrito Federal para vincular parcela de sua receita tributária a entidades públicas de fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica. Assim, a Constituição do Estado do Paraná de 1989 assegurou, em seu artigo 205, parcela da receita tributária não inferior a dois por cento para o fomento da pesquisa científica e tecnológica, a ser gerida por órgão específico com representação paritária do Poder Executivo e das comunidades científica, tecnológica, empresarial e de trabalhadores.

Várias propostas de regulamentação do artigo 205 foram apresentadas e discutidas na comunidade científica, mas somente em 1998 a Lei nº 12.020 criou o Fundo Paraná e as estruturas Serviço Social Autônomo Paraná Tecnologia e Fundação Araucária para o Desenvolvimento Científico e Tecnológico do Estado do Paraná, hoje em operação. Em decorrência dessa lei, o CONCITEC foi extinto de fato. Em 1989, surgiu a Incubadora Tecnológica de Curitiba – INTEC, por meio de convênio firmado entre a SETI, TECPAR, FIEP/IEL, SEBRAE/PR, CEFET, CITPAR e PUC/PR. O objetivo era fortalecer e modernizar a base industrial existente no Estado e despertar o potencial criativo para novos empreendimentos de base tecnológica. Entre 1991 e 1994, a Coordenadoria de Ciência e Tecnologia da SETI foi responsável pela Direção da Incubadora Tecnológica de Curitiba. Posteriormente, a INTEC passou a fazer parte do TECPAR.

A Secretaria de Estado da Indústria e do Comércio foi informalmente extinta em 1989. As funções dessa Pasta haviam sido em parte transferidas à Secretaria Especial da Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento Econômico (decreto 4.704, de 27 de janeiro de 1989). Em 1991, com a posse do novo governo, acabou-se com o caráter de secretaria especial e reativou-se a Secretaria de Estado da Indústria e Comércio, incorporando a esta as funções inerentes ao ensino superior e ciência e tecnologia (decreto 95, de 20 de março de 1991). Nesse período, houve uma preocupação especial com a área de informática, criando-se o Programa Paranaense de Informática e o Centro Internacional de Tecnologia de Software - CITS, com a missão de difundir a tecnologia de software no Paraná e no Brasil. Ainda em 1992, a FINEP aprovou

projeto para a implantação, no Centro de Tecnologia Industrial do Instituto de Tecnologia do Paraná - CTI/TECPAR, de um laboratório para desenvolvimento de software, aberto às comunidades científica e tecnológica do Estado.

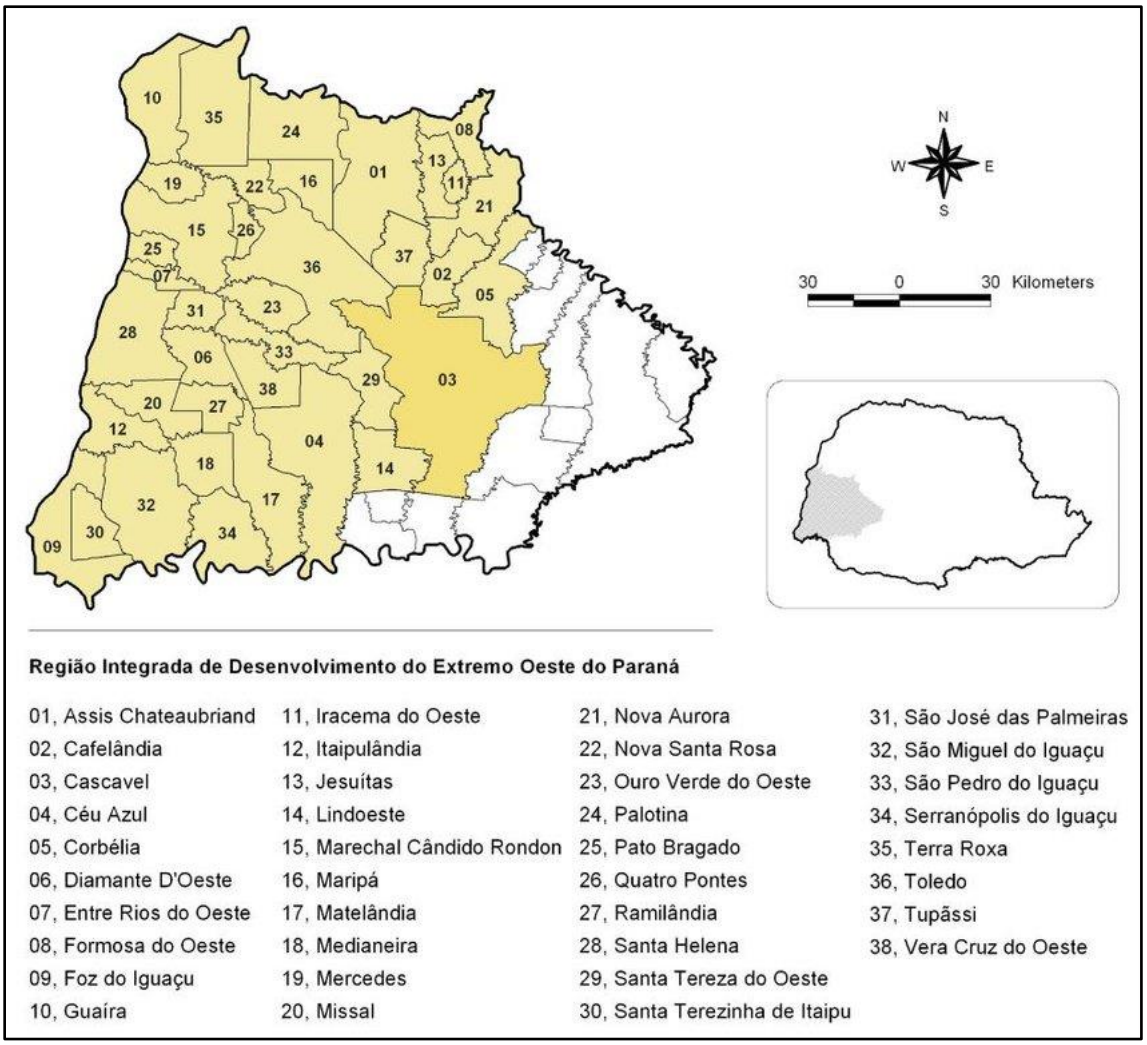
A partir de 08 de janeiro de 1992, com a lei nº 9.896, a Secretaria passou a denominar-se Secretaria de Estado da Indústria e do Comércio, Ensino Superior, Ciência e Tecnologia, vinculando-se a ela, conforme o artigo 4º da referida lei, as entidades autárquicas do ensino superior, o Instituto de Tecnologia do Paraná - TECPAR, a Minerais do Paraná S/A -MINEROPAR e a Companhia de Processamento de Dados do Paraná - CELEPAR. Esta ficou vinculada à secretaria somente até 27 de abril de 1992, quando passou para a Secretaria de Estado do Planejamento - SEPL (decreto 1.293/92).

Em 1995, a SETI passou por outras mudanças, assumindo nova configuração após desvincular-se da área de Indústria e Comércio e da Coordenadoria correspondente. Denomina-se, a partir de então, Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior, a qual permanece até hoje.

1.5.4 A Região Oeste do Paraná

A Região Oeste Paranaense tem seu perfil predominante agrícola voltado à agroindústria, com possibilidades de promover a consolidação de uma forte industrialização, explorando as potencialidades regionais e sua posição privilegiada no Mercado Comum do Sul - Mercosul. Na verticalização de sua economia em busca de uma inserção competitiva dentro dos novos contornos da economia mundial, surge impreterivelmente a necessidade de um forte apoio tecnológico, seja na capacitação de recursos humanos, seja na difusão de tecnologias, seja em pesquisa e extensão, procurando responder aos novos tempos e viabilizar um padrão melhor de vida a seus habitantes por meio de processos e produtos que tragam o âmbito da inovação e da sustentabilidade.

Figura 02. Mapa dos Municípios da Região Oeste do Paraná.



Fonte: Ipardes, 2021.

Na Figura 2 está o mapa do estado do Paraná, com a Região Oeste em destaque, com os seus 51 municípios que compõem a Mesorregião Oeste, na delimitação de fronteiras com as outras regiões do estado.

O desenvolvimento econômico do Estado do Paraná, especificamente da região Oeste do Paraná tem produzido um crescimento baseado, em forças externas, ou seja, da sua base de exportação e da alteridade em sua totalidade espacial.

No entanto, nota-se que os municípios estão desenvolvendo os demais setores e polarizando-se no dinamismo deles. Contudo, existe uma concentração das atividades nas áreas urbanas, principalmente a indústria e os serviços, em poucos municípios. Especificamente, a tendência à concentração no município de Toledo. Isso ocorre devido a esta cidade ser privilegiada pela localização central regional estratégica, e por estar no entroncamento das

principais rodovias da região, principalmente pela BR 277, além da rede ferroviária que passa por municípios próximos. Os municípios que estão no corredor da BR 277 passaram a apresentar crescimento elevado dos coeficientes do setor de transporte, logística, inovação e comunicação.

1.5.5 O Perfil Industrial da Região Oeste Paranaense

O desenvolvimento industrial na Região Oeste do Paraná, tem forte elo voltado aos mercados nacional e internacional no setor de transformação de matérias-primas agroindustriais e na agricultura, em destaque, frigoríficos, cerealistas, têxtil, medicamentos, calçados, entre outros. Com base nesses pressupostos, a Região Oeste é composta por 50 municípios, conforme no Quadro 1.

Quadro 1 - Municípios que fazem parte da Região Oeste do Paraná.

Municípios		
Anahy	Guaraniaçu	Pato Bragado
Assis Chateaubriand	Ibema	Quatro Pontes
Boa Vista da Aparecida	Iguatu	Ramilândia
Braganey	Iracema do Oeste	Santa Helena
Cafelândia	Itaipulândia	Santa Lúcia
Campo Bonito	Jesuítas	Santa Tereza do Oeste
Capitão Leônidas Marques	Lindoeste	Santa Terezinha de Itaipu
Cascavel	Marechal Cândido Rondon	São José das Palmeiras
Catanduvas	Maripá	São Miguel do Iguaçu
Céu Azul	Matelândia	São Pedro do Iguaçu
Corbélia	Medianeira	Serranópolis do Iguaçu
Diamante do Sul	Mercedes	Terra Roxa
Diamante D'Oeste	Missal	Toledo
Entre Rios do Oeste	Nova Aurora	Três Barras do Paraná
Formosa do Oeste	Nova Santa Rosa	Tupãssi
Foz do Iguaçu	Ouro Verde do Oeste	Vera Cruz do Oeste
Guaíra	Palotina	

Fonte: CAGED, 2020.

A Região Oeste do Paraná se diversifica nos setores agropecuário e agroindustrial, na sua totalidade destaca-se uma população estimada em mais de um milhão e trezentos mil habitantes. A atividade agrícola representa uma grande parcela da economia desses municípios, o Quadro 2 apresenta em números comparados ao estado do Paraná os principais números da Região Oeste.

Quadro 2 - Atividade Agrícola na Região Oeste do Paraná.

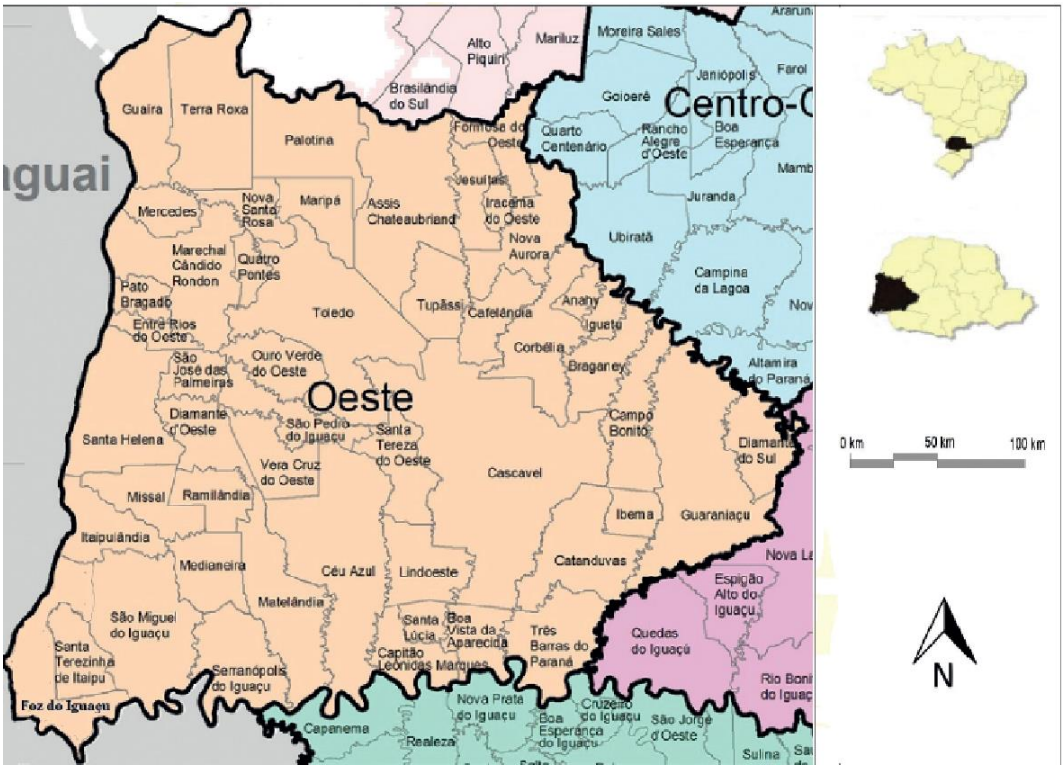
Itens	Região Oeste	Paraná	% Região Oeste
Rebanho de Suínos	4,5 milhões	7,1 milhões	63,50 %
Ovos de Galinha	64,2 milhões	288 mil dúzias	22,30 %
Efetivo de galináceos	106,9 milhões	335 milhões	31,90 %
Produção de Leite	616,5 milhões de litros	2,74 bilhões de litros	22,50%
Produção de Tilápia	52 milhões de kg	71,2 milhões de kg	73,00 %
Produção de Milho	4,9 milhões de ton.	13,8 milhões de ton.	35,00 %
Produção de Soja	3,6 milhões de ton.	17 milhões de ton.	21,30 %
Produção de Trigo	429,9 mil ton.	3,3 milhões de ton.	12,80 %
Exportação das Cooperativas	U$ 216,6 milhões	U$ 2,3 bilhões	11,00 %

Fonte: Observatório Territorial, 2020.

No que tange a formação de empregos para o agronegócio há também grande relevância da região, tendo como principais indicadores em representação percentual ao total do estado, os empregos destinados a: fabricação/comércio de laticínios 28,1%, Criação e abate de suínos 69,4%, Produção e comércio de sementes 35,8%, Criação e abates de Aves 38,5% e a indústria de tilápias 75,7%. Em relação à indústria de transformação, a região destaca-se na produção de material de transporte, em especial para fabricação de carrocerias e reboques para veículos automotivos, respondendo por 31% dos empregos deste setor no estado, dados retirados do Ipardes 2021.

A Figura 3 apresenta o mapa da Região Oeste do Paraná, com a visualização de todos os municípios que a compõem para um melhor entendimento das características da região.

Figura 03. Mapa dos Municípios da Região Oeste do Paraná.



Fonte: Ipardes, 2021.

No âmbito de interação entre a sociedade e os governos em suas esferas temos a presença da AMOP (Associação dos Municípios do Oeste do Paraná) que atua desde 1969 contribuindo para o desenvolvimento dos municípios integrantes da região e oferece suporte em áreas técnicas estratégicas que resultam em subsídios aos gestores municipais para a execução de ações voltadas à melhoria da qualidade de vida da população e desenvolvimento econômico.

A atividade agroindustrial da região Oeste do Paraná apresenta resultados e características que favorecem a percepção de um polo agroindustrial, com estudos que aprofundam esse tema a fim de identificar elementos que expliquem a existência de um pólo de crescimento ou desenvolvimento nesta região. Ao vislumbrar os resultados que a atividade agroindustrial do Oeste do Paraná representa dentro do estado, uma reflexão válida se faz de como o planejamento do desenvolvimento dessa região, como os agentes públicos e privados interagem para que seja possível melhorar as condições econômicas e de vida das pessoas que estão inseridas nela.

Conforme o Programa Oeste em Desenvolvimento - POD, a região possui uma área total de 28.853 km², equivalente a 12,93% da área total do Estado que

é de 199.281,70 km², e uma população de 1.356.295 habitantes. O solo possui alta qualidade, proporcionando colher tudo o que se planta. O Oeste também é berço de uma das sete maravilhas do mundo, as Cataratas do Iguaçu, e do Parque Nacional do Iguaçu, sendo uma das últimas reservas de Mata Atlântica do Brasil, onde a mão humana construiu Itaipu Binacional, a maior usina hidrelétrica em produção de energia limpa do mundo (POD, 2021).

A região fascina pela intensa atividade de agronegócios, principalmente no eixo Cascavel / Toledo, onde agendas como festivais de teatro, dança, música, bem como os demais eventos culturais, consolidam o entretenimento e alavancam o turismo de eventos e negócios.

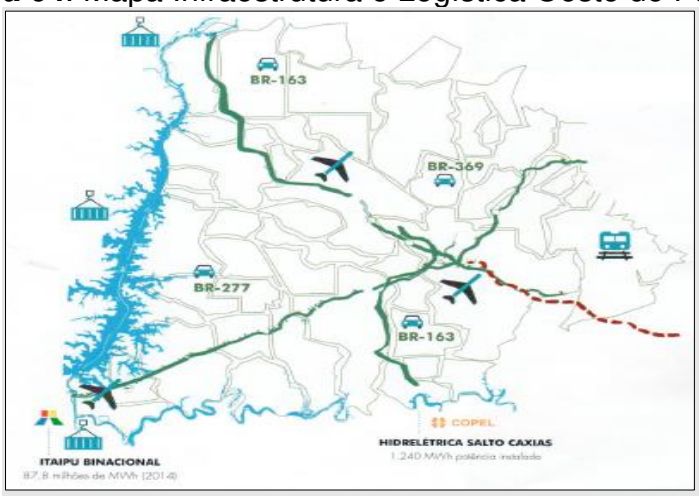
A rede urbana da Região Oeste possui contínuo desenvolvimento e crescimento econômico. O agronegócio cooperativo é uma base progressiva no setor primário, possui a posição de destaque, sendo que a Região é responsável por 24,53% da produção de grãos do estado do Paraná.

Os principais produtos cultivados são milho, soja, trigo e feijão, dentre esses, o milho e a soja se sobressaem na produção. Ainda em destaque, têm-se a avicultura, com 29% da produção de aves, a suinocultura, com 45%, a tilápia, com 80% da produção, ficando em 3º lugar no estado, e a criação de vacas, totalizando 25% do rebanho para a produção de leite no Paraná.

1.5.6 Estrutura de Rodovias

A região Oeste é provida por uma infraestrutura rodoviária, ferroviária, porto seco, aeroviário e de energia diversificada.

Figura 04. Mapa Infraestrutura e Logística Oeste do Paraná



Fonte: Itaipu Binacional

A malha rodoviária vem se ampliando com o passar do tempo, o que possibilita a integração regional, contribuindo para a circulação de mercadorias, turismo nacional e internacional. Seu eixo viário principal, a BR 277, corta o Paraná de Leste a Oeste, ligando o litoral e o Porto de Paranaguá. Em outra direção interliga-se à “Rota 2” (Rodovia Transparaguaia), à BR 163, ligando Capitão Leônidas Marque a Guaíra, e à BR 369, que liga Cascavel a Ubiratã.

As vias estaduais são complementadas com as malhas estaduais e de ligações secundárias, cuja manutenção também garante razoável condições de trafegabilidade.

1.5.7 Estrutura de Ferrovia

A Região Oeste conta em seu território com um trecho da Ferro Paraná Oeste S/A (Ferroeste) que liga Cascavel a Guarapuava, com 248 km em sua extensão total. Atende a Região Oeste no transporte de soja, milho, trigo, frigorificados e contêineres.

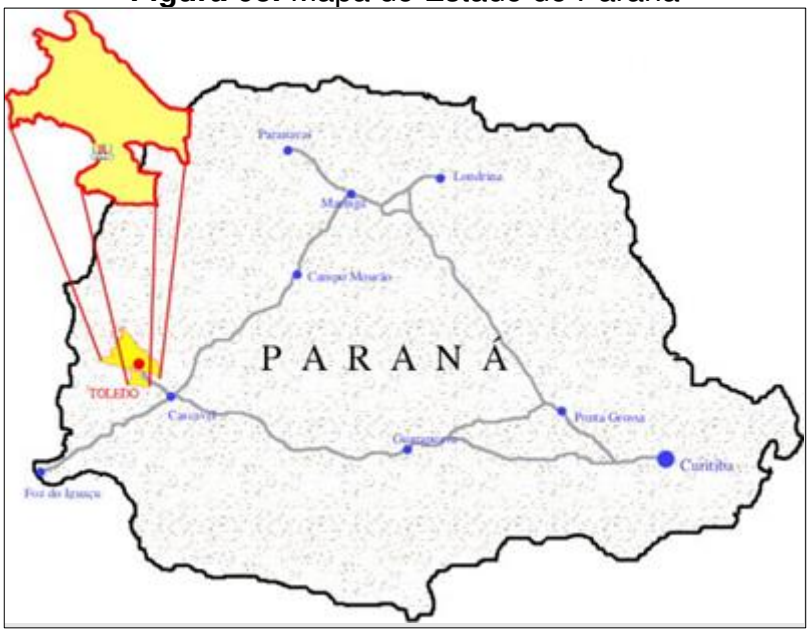
1.5.8 Hidrovia

Com extensão navegável da ordem de 1.020 km, a hidrovia do rio Paraná estende-se desde a Usina Hidrelétrica de Itaipu, no município de Foz do Iguaçu, até São Simão (GO) e Itaúna (MG). O trecho entre a Usina e a entrada do Canal de Navegação, sob a Ponte Rodoviária de Guaíra, possui uma extensão de 170 km segundo o Caderno Ipardes, 2018.

1.5.9 Aspectos Econômicos de Toledo

A cidade de Toledo possui uma área de 1.196,999 km², com 142.645 habitantes, e está em destaque no ranking do produto interno bruto (PIB) do estado do Paraná com o 10º lugar e com o 3º lugar no índice de desenvolvimento humano (IDH) entre as 10 maiores cidades do estado.

Figura 05. Mapa do Estado do Paraná



Fonte: Portal do Município de Toledo

Além disso, Toledo destaca-se nos seguintes setores:

- Agropecuária: 1º lugar em VBP (valor bruto da agropecuária) do Paraná, 2 bilhões e 6.193 propriedades rurais. (Base 2020)
- Indústria: 651 indústrias
- Comércio: 1.676 empresas comerciais
- Serviços: 3.861 prestadores de serviços (empresas/autônomos)

Toledo é um município localizado no estado do Paraná; um estado situado na Região Sul do País. Faz divisa com os estados de São Paulo, Santa Catarina e Mato Grosso do Sul, fronteira com a Argentina e o Paraguai e limite com o Oceano Atlântico. Ocupa uma área de 199.880 km². Sua capital é Curitiba, e outras importantes cidades são Londrina, Maringá, Foz do Iguaçu, Ponta Grossa, Cascavel, Guarapuava e Paranaguá. Na Região Metropolitana de Curitiba, destacam-se, por sua importância econômica, os municípios de São José dos Pinhais e Araucária.

O clima paranaense apresenta diferenças marcantes, dependendo da região de tropical úmido ao norte a temperado úmido ao sul. A população é formada por descendentes de várias etnias: poloneses, italianos, alemães, ucranianos, holandeses, espanhóis, japoneses e portugueses, e por migrantes procedentes, em sua maioria, dos estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, São Paulo e Minas Gerais.

A economia paranaense é a quarta maior do país. O estado responde atualmente por 6,3% do PIB nacional, registrando uma renda per capita de R$ 30,3 mil em 2013, acima do valor de R$ 26,4 mil referente ao Brasil, conforme tabela abaixo. Toledo integra este contexto dinâmico da Região Oeste e do estado do Paraná.

Tabela 2 - Produto Interno Bruto (2015/2019)

ANO	PARANÁ	BRASIL	PARTICIPAÇÃO
	Preços correntes (R$ milhão)	**Preços correntes (R$ milhão)**	**Paraná/Brasil (%)**
2015	358.544	5.687.308	6,30
2016	367.974	4.373.658	6,45
2017	402.206	4.805.913	6,98
2018	425.837	5.316.455	7,11
2019	432.544	5.687.308	7,2

Fonte: IBGE, IPARDES (2020)

1.8 ÁREAS DE ATUAÇÃO

A Faculdade Biopark se destaca por oferecer uma ampla gama de cursos voltados para a formação acadêmica e profissional, com uma ênfase especial nas áreas tecnológica, agro, saúde, inovação e empreendedorismo. A instituição oferece programas abrangentes de graduação, pós-graduação, aperfeiçoamento e cursos de extensão, todos projetados para preparar os alunos não apenas para serem excelentes profissionais em suas áreas de especialização, mas também para serem empreendedores visionários e agentes de mudança. Seja na busca por soluções inovadoras na área da saúde, no desenvolvimento de tecnologias disruptivas, na promoção de práticas sustentáveis na agricultura ou na criação de novos negócios, os cursos da Faculdade Biopark capacitam os estudantes com as habilidades, conhecimentos e mentalidade empreendedora necessários para enfrentar os desafios do mercado e criar um impacto significativo em suas comunidades e além.

Atualmente, a Faculdade Biopark conta 09 (nove) cursos de graduação presencial e 05 (cinco) cursos de Pós-graduação (Lato sensu). A saber:

GRADUAÇÃO PRESENCIAL				
Código Curso	**Curso**	**Modalidade**	**Número Vagas**	**Ato Regulatório**
1533288	Administração	Bacharelado	50	AUTORIZAÇÃO: Portaria nº 511, de 4 de março de 2022; Nº 44, 7 de março de 2022, página 30. Retificada em Publicado em: 24/05/2022.
1477087	Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Tecnólogo	50	AUTORIZAÇÃO: Portaria nº. 733 de 21/07/2021, publicada no DOU de 23/07/2021.
1585269	Ciência de Dados	Tecnólogo	50	AUTORIZAÇÃO: Portaria nº 937, de 19/10/2022, publicada no DOU de 20/10/2022.
1533289	Ciência e Tecnologia	Bacharelado	50	AUTORIZAÇÃO: Portaria 511, de 04/03/2022, publicada no DOU de 07/03/2022.
1585272	Engenharia de Bioprocessos e Biotecnologia	Bacharelado	120	AUTORIZAÇÃO: Portaria n° 849, de 17/08/2022, publicada no DOU de 19/08/2022.
1585276	Engenharia de Software	Bacharelado	25	AUTORIZAÇÃO: Portaria 937, de 19/10/2022, publicada no DOU 20/10/2022.
1533290	Farmácia	Bacharelado	50	AUTORIZAÇÃO: Portaria nº 511, de 4 de março de 2022; D.O.U Nº 44, 7 de março de 2022.
1625114	Inteligência Artificial	Bacharelado	100	AUTORIZAÇÃO: Portaria 34, de 06/02/2024, publicada no DOU de 07/02/2024.
1585270	Gestão de Produção Industrial	Tecnólogo	50	AUTORIZAÇÃO: Portaria 1.085, de 16/12/2022, publicada no DOU 19/12/2022
PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU				
Código Curso	**Curso**	**Modalidade**	**Número Vagas**	**Documento de aprovação**
187832	Práticas Inovadoras na Educação	Presencial	36	Portaria DG 01/2022 de 10/01/2022
170661	Indústria Farmacêutica com aplicação em Pesquisa e Processos de Inovação	Presencial	08	Ata 01/2021 de 19/07/2021
170660	Indústria Farmacêutica	Presencial	41	Ata 01/2021 de 19/07/2021
187784	Gestão Ágil de Projetos	Presencial	10	Portaria DG 01/2022 de 10/01/2022
231912	Engenharia de Software	Presencial	48	Resolução 06 de 28/07/2023

1.9 ORGANIZAÇÃO ADMINISTRATIVA DA IES

A estrutura organizacional caracteriza-se por níveis hierárquicos responsáveis pela formulação, deliberação e execução das atividades institucionais, que se interpenetram, objetivando a qualidade da formação profissional e da gestão, possibilitando a implantação das medidas propostas e do crescimento institucional.

1.9.1 Conselho Superior

O Conselho Superior, órgão máximo de natureza normativa, deliberativa e consultiva, tem a seguinte composição:

I. Direção Geral, presidente;
II. Direção Acadêmica;
III. 01 (um) representante das Coordenações de Curso, indicado pelo Diretor Geral, com mandato de 02 (dois) anos;
IV. 01 (um) representante da mantenedora, por ela designado;
V. 01 (um) representante dos docentes, eleitos por seus pares, com mandato de 02(dois) anos;
VI. 01(um) representante dos estudantes, eleito por seus pares, com mandato de 01 (um) ano, sem direito a recondução;
VII. 01 (um) representante do corpo técnico-administrativo, eleito dentre seus pares, com mandato de 02 (dois) anos.
VIII. 01 (um) representante da sociedade, escolhido pela Diretoria Geral.

1.9.2 Diretoria Geral

A Diretoria Geral é um órgão executivo, responsável pelo planejamento, supervisão, execução, fiscalização e avaliação das atividades administrativas e acadêmicas da Faculdade Biopark.

1.9.3 Direção Acadêmica

A Direção Acadêmica é designada pela Diretoria Geral, para mandato por 04 (quatro) anos, podendo ser reconduzido por igual período, em conformidade com as necessidades da Instituição.

1.9.4 Coordenação de Pós-Graduação

A Coordenação de Pós-Graduação é o órgão executivo, vinculado à Direção Acadêmica, com propostas interdisciplinares, destinadas a coordenar e executar atividades de pós-graduação.

1.9.5 Coordenação de Curso

A Coordenação de Curso é o setor responsável pela gestão e pela qualidade intrínseca do curso, no mais amplo sentido. Para cada Curso de Graduação existirá uma Coordenação que, para todos os efeitos de organização, reunirá todos os docentes, disciplinas e atividades do Curso.

1.9.6 Colegiado de Curso

Cada curso de Graduação será administrado por um Colegiado, presidido pelo respectivo Coordenador e seus membros, formando unidades interdependentes entre si, ligadas à Direção Acadêmica.

1.9.7 Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante – NDE integra a estrutura de gestão acadêmica dos cursos de graduação da Faculdade tendo função consultiva, propositiva e de assessoramento especial sobre matéria de natureza acadêmica, sendo corresponsável pela elaboração, efetivação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

1.10 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

As políticas para o ensino têm como pressuposto a formação profissional para atender ao desenvolvimento do mercado, gerando condições para que os alunos superem as exigências da empregabilidade, sejam estimulados ao empreendedorismo e atuem de acordo com os valores da ética e com os princípios da cidadania.

Visa promover a compreensão, pelos alunos, dos contextos econômico, social, político e cultural da sociedade a que pertence.

As políticas para o ensino também incentivam o compromisso ético como expressão relevante dos valores da vida humana presentes nas relações sociais e no acesso à produção e à cultura na sociedade e, ainda, na sustentabilidade do meio ambiente, assegurando a continuidade de diversas formas de vida.

Isto se faz por meio de um processo ensino-aprendizagem que dinamiza os projetos pedagógicos, considerando o acompanhamento das transformações econômicas, sociais e culturais e a aplicação de novas tecnologias como recursos para promover o desenvolvimento das organizações e da qualidade de vida da sociedade.

Neste contexto, os projetos pedagógicos, como instrumentos para assegurar a dinâmica dos cursos, devem ser construídos em currículos organizados na perspectiva da formação integral humana, com conteúdo que atenda às necessidades socioeconômicas da sociedade.

Os currículos são construídos com base nas Diretrizes Curriculares Nacionais, particularmente para o Sistema Federal de Ensino, adequados, porém, às características sociais, econômicas, culturais e locais da região.

1.10.1 Políticas do Ensino de Graduação

Para a Faculdade Biopark, o ensino é uma ação processual, interativa e intencional sistematizada entre professores e alunos, os quais interagem por meio dos mais diversificados meios de comunicação disponibilizados na atualidade para a execução das práticas pedagógicas.

As políticas para o ensino de graduação representam um conjunto de orientações a serem observadas na estruturação e implementação de ações

acadêmicas previstas no Projeto Pedagógico de Curso. As políticas embora norteadoras das ações institucionais devem ser flexíveis para serem modificadas sempre que necessário.

O currículo dos cursos oferecidos pela Faculdade Biopark obedece às Diretrizes Curriculares Nacionais e demais normas que regem a Educação Superior, nos aspectos necessários ao regular funcionamento dos cursos de graduação e de pós-graduação. Institucionalmente, as políticas de ensino estão embasadas por:

- Articulação das dimensões do ensino, pesquisa e extensão, no processo de formação, articulada e assegurada no projeto pedagógico de cada curso e no Plano de Desenvolvimento Institucional 2020-2025;
- Estimular nos processos de ensino e de pesquisa o desenvolvimento tecnológico, de produtos, processos e serviços que subsidiem o desenvolvimento econômico regional;
- Formação inovadora, com forte base teórica, prática e tecnológica, preservando o caráter humanista, expressando a responsabilidade e compromisso social com as demandas da sociedade em todas as suas dimensões e aliada à competência teórica, ética, técnica e tecnológica;
- Aprendizagem baseada em atividades que levem ao desenvolvimento de competências, necessárias para atuação profissional efetiva;
- Formação de profissionais com visão empreendedora, iniciativa e proatividade de modo a ampliar a visão meramente acadêmica das atividades da faculdade, permitindo uma integração total com o mundo real e do trabalho, dando significado e pragmaticidade ao que é realizado no campus.
- Organização curricular dos cursos de Graduação e Pós-Graduação estruturada com base nas competências técnicas e comportamentais necessárias à formação integral do estudante, pessoal e profissional;
- Atividades de aprendizagem, em sala de aula, focadas em elementos colaborativos, desafios práticos e problemas reais, colocando o estudante como protagonista do aprendizado;
- Estimular a autonomia e o protagonismo do educando através do estudo e aprendizado independente, desenvolvendo sua competência de autodidatismo;

- Elaboração do projeto pedagógico de cada curso em sintonia com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), o Regimento da Instituição, bem como com as diretrizes curriculares nacionais;
- Reconhecimento da atividade de estágio como dimensão indissociável do processo de formação do estudante, assegurada pela supervisão acadêmica e profissional, pela articulação com a política de estágio da Instituição e pelo intercâmbio entre as unidades de ensino e os espaços sócio-ocupacionais do mercado de trabalho;
- Desenvolvimento de ações interdisciplinares que pressupõem a parceria, o diálogo, a articulação, a troca de conhecimentos, o questionamento, a busca da interação;
- Integração com empresas e órgão públicos visando trazer suas demandas para fundamentar as atividades de ensino, de pesquisa e de extensão;
- Graduação considerada como formação básica, que capacita o estudante para o diagnóstico e para a resolução de problemas frente aos desafios da ação profissional em suas respectivas áreas, preparando-o, simultaneamente, para a importância da formação continuada em um contexto de profundas e rápidas mudança;
- Postura de abertismo frente ao mundo do conhecimento, cuja expansão, atualização e especialização são contínuas, o que revela, portanto, que a formação não se esgota na graduação. Essa consciência impõe compreender a necessidade da inovação nos cursos de graduação e indica a necessidade da inserção do estudante no processo de educação continuada e de pós-graduação lato e stricto sensu;
- Na Faculdade Biopark o lato sensu desempenha um importante papel para a formação continuada do estudante de graduação recém-formado que não pretende ingressar no sistema stricto sensu e para os cidadãos que já se encontram no mercado de trabalho e que necessitam de uma atualização constante de suas especialidades.

Neste contexto, a Faculdade Biopark, com o objetivo de desempenhar seu papel no cenário educacional, em conformidade com sua missão institucional, orienta suas ações pedagógicas de acordo com as seguintes diretrizes:

POLÍTICAS DE ENSINO DE GRADUAÇÃO	AÇÕES ACADÊMICO-ADMINISTRATIVAS
Implementar modelo educacional no qual a inovação, o empreendedorismo e a integração entre ensino, pesquisa e extensão, bem como a inovação curricular, estejam presentes na prática formativa de todos os cursos de graduação;	● Matriz curricular atualizada; ● Metodologias ativas com interatividade e colaboração; ● Metodologia com processos ativos de aprendizagem, onde o aluno passa a ser protagonista da construção do seu conhecimento e de suas competências; ● Empreendedorismo, iniciativa, proatividade e a forte fundamentação científica devem ampliar a visão acadêmica das atividades institucionais, permitindo maior integração com o mundo real e do trabalho; ● Aprendizagem baseada em atividades para o desenvolvimento de competências, com base em uma lógica curricular organizada a partir da aplicabilidade do conhecimento; ● Cultura maker, que institucionaliza o aprender a fazer, fazendo, nas atividades de sala de aula, nos laboratórios e nos projetos integradores; ● Aprendizagem baseada em projetos, visando consolidar o desenvolvimento das competências profissionais propostas para o curso e resultar em produtos e ou artefatos de benefício social e científico; ● Avaliação formativa e processual; empregando diferentes estratégias e momentos avaliativos; ● Integração entre teoria e prática, contextualizando e dando significado ao aprendizado; ● Integração das atividades de ensino-aprendizagem, iniciação científica, extensão como princípio orientador do processo de formação; ● Estágio supervisionado, trabalho de conclusão de curso e projetos integradores voltadas para a solução de problemas reais, identificados na comunidade local e regional, em empresas e organizações diversas;
Contemplar, na prática pedagógica de todos os cursos, os seguintes componentes metodológicos e epistemológicos: ● estudo e aprendizado independente; aprendizagem baseada em atividades para o desenvolvimento de competências; ● avaliação formativa e processual; ● aprendizado para o domínio; ● integração entre teoria e prática; ● visão empreendedora.	● Metodologias ativas; ● Métodos inovadores de ensinar; ● Professor com o papel de mediador/orientador do processo de formação dos estudantes, bem como de curador de conteúdos para o desenvolvimento de projetos integradores, de pesquisa e de extensão;
Estimular a autonomia e o protagonismo do aluno, pelo desenvolvimento de práticas de estudo independente e de estudo de componentes curriculares disponibilizados online, sempre que previstos no PPC;	● Implementação de bases tecnológicas no processo de ensino aprendizagem; Recursos Tecnológicos nas salas de aulas.
Promover uma formação humanista, crítica e reflexiva apoiada em temas contextualizados e atuais;	● Flexibilização da estrutura curricular através da oferta de disciplinas optativas ou eletivas; ● Programa de Desenvolvimento de Competências Pessoais e Profissionais.
Atualizar os Projetos Pedagógicos dos Cursos por meio de revisão constante de sua organização curricular e de seus planos de	● Formatação do conteúdo selecionado em função do seu significado para o exercício profissional e do seu contexto;

aprendizagem e adequá-los às atuais demandas de formação e à inovações presentes no campo de atuação profissional dos cursos;	● O propósito do conteúdo deve estar integrado aos objetivos existenciais do estudante, dentro de um contexto de transformação social;
Adotar uma sistemática de avaliação e acompanhamento contínuo das ações que configuram o trabalho institucional, realçando parâmetros e critérios compatíveis com o cumprimento de sua missão;	● Avaliação e monitoramento da CPA;
Ofertar atividades que promovam a aprendizagem de conhecimentos básicos em Língua Portuguesa, Matemática Básica e Informática (nivelamento), conforme demanda das turmas, identificada pelos coordenadores de curso e docentes;	● Programa de Nivelamento institucionalizado e regulamentado.
Garantir qualidade na realização das ações acadêmicas, adequando a estrutura organizacional de recursos humanos, físicos, gerenciais e tecnológicos às exigências de sua missão acadêmica;	● Cumprimento do Regimento Interno; Resoluções Institucionais divulgadas;
Fortalecer e ampliar as relações entre as unidades acadêmicas e administrativas, por meio dos seus Colegiados, Diretorias e Coordenações;	● Órgãos Colegiados constituídos e nomeados;
Realizar convênios com instituições de ensino superior nacionais e/ou internacionais, visando o intercâmbio de estudantes para o desenvolvimento conjunto de atividades de pesquisa e extensão;	● Programa de Internacionalização; ● Formalização de convênios com ● Instituições de Ensino, empresas e órgãos públicos.
Implementar programas de monitoria, visando qualificar a formação dos estudantes monitores e auxiliar os que apresentarem eventuais dificuldades;	● Programa de Monitoria institucionalizado e regulamentado.
Buscar fontes alternativas de recursos, através de parcerias com outras organizações.	● Formalização de convênios com órgãos públicos e privados.

1.10.2 Políticas de Pós-graduação

Os cursos de pós-graduação destinam-se aos graduados em cursos superiores e têm como objetivo desenvolver atividades específicas, visando à preparação de profissionais para atividades acadêmicas e especializá-los em campos específicos do conhecimento.

As Políticas de Pós-Graduação compreendem os cursos e programas lato sensu (especialização) e stricto sensu (mestrado e doutorado), promovendo intersecções entre o fazer acadêmico e o fazer no mundo do trabalho, conforme as demandas e oportunidades identificadas pelo IES, sua criação e oferta nas áreas do conhecimento estão previstas no PDI.

A estrutura dos cursos de pós-graduação será definida pela área (s) de concentração e apoiadas por atividades acadêmicas consideradas necessárias para a formação do especialista.

Nessa perspectiva, os cursos e programas de pós-graduação são operacionalizados por regulamento próprio, aprovado pelos órgãos superiores da IES, atendendo as diretrizes e legislações vigentes, e tem como políticas:

POLÍTICAS DE ENSINO DE PÓS-GRADUAÇÃO	AÇÕES ACADÊMICO-ADMINISTRATIVAS
Contribuir e participar do desenvolvimento local, regional e nacional na formação de recursos humanos qualificados;	• Oferta de cursos de pós-graduação de acordo com a demanda local e regional.
Proporcionar ensino pós-graduado de alto padrão e de acordo com as normas estipuladas pela CAPES/MEC;	• Elaboração de cursos com base nas diretrizes vigentes da pós-graduação.
Definir áreas prioritárias para a oferta de cursos de Pós-Graduação;	• Avaliação do mercado; • Estudo da região e demandas.
Consolidar a concepção de Programas de Pós-Graduação integrados à graduação;	• Oferta de cursos de pós-graduação vinculados às áreas afins da graduação. •
Adotar mecanismos de avaliação institucional, conduzindo processos de acompanhamento para a continuada melhoria de sua qualidade;	• Avaliação e monitoramento da CPA.
Formalizar convênios com Universidades para a oferta de cursos de Pós- Graduação Stricto Sensu, alinhados com as demandas regionais de desenvolvimento de pessoas e transferência de tecnologia.	• Convênios nacionais; • Convênios internacionais.

1.10.3 Políticas de Extensão

A Extensão é o processo educativo, cultural e científico que articula o ensino a pesquisa/iniciação científica de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre ensino superior e sociedade, possibilitando, assim, a formação do profissional cidadão que reconhece na sociedade o espaço privilegiado de produção do conhecimento significativo para a superação das desigualdades sociais existentes e para o desenvolvimento regional. Assim, a função da extensão é favorecer a ampla circulação social de seus produtos ou conhecimentos, de modo a fortalecer a democratização efetiva de seus resultados.

Assim concebida, a extensão é atividade fundamental por ser um agente privilegiado tanto da transformação da própria Instituição, que se modifica ao se envolver com os diferentes setores da sociedade ou ao assumir suas demandas e mesmo suas formas de conhecimento, quanto da sociedade ou dos setores sociais capazes de com ela interagir.

As políticas institucionais de extensão no âmbito do Plano de Desenvolvimento Institucional buscam atender às demandas da sociedade, ao fomento do sustento econômico, à promoção e à criação da cultura.

Por meio de suas ações extensionistas, a IES também busca a inserção regional objetivando contribuir com as demandas de desenvolvimento sócio político-econômico em sua área de abrangência.

A Extensão na Faculdade Biopark é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e político, têm como objetivo promover uma relação mutuamente transformadora entre a IES e a sociedade, articulando ensino e pesquisa por meio da cultura, arte, ciência, tecnologia e inovação tendo em vista o desenvolvimento social.

As ações de extensão são classificadas em: programa, projeto, ligas acadêmicas, cursos, eventos, prestação de serviços e outros produtos acadêmicos compatíveis com a natureza das ações acadêmicas e com os contextos socioculturais. São eles:

POLÍTICAS DE EXTENSÃO	AÇÕES ACADÊMICO-ADMINISTRATIVAS
Articular os processos de aprendizagem com atividades de extensão, particularmente em nível de graduação;	• Oferta de cursos de extensão para as demandas existentes.
Tornar a extensão uma forma de concretizar a relação teoria e prática, muito importante na formação profissional e no modelo pedagógico adotado;	• Participação efetiva na sociedade por meio das ações comunitárias;
Constituir, através da extensão, a integração entre a aprendizagem, a iniciação científica e a realidade social;	• Projetos Integradores de extensão.
Compartilhar, através do desenvolvimento dos Projetos Integradores e de projetos de extensão, o conhecimento construído na academia;	
Colaborar na transformação da sociedade, pelo desenvolvimento de estratégias de solução de problemas, pela atuação docente e discente;	• Aprendizagem baseada em projetos, com proposta de solução para empresas residentes e comunidade em geral.
Desenvolver projetos e ações de extensão visando a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da IES na comunidade;	• Estímulo a projetos integradores relacionados aos componentes curriculares da matriz curricular.

Identificar e atender as demandas sociais articuladas com as políticas e prioridades institucionais;	● Visitas técnicas; ● Ações comunitárias; ● Projetos de extensão; ● Ligas acadêmicas.
Estimular o desenvolvimento de projetos e atividades de prestação de serviços à comunidade e de interesse institucional;	● Formalização de convênios para prestação de serviços.
Estimular a divulgação, no meio acadêmico, dos resultados obtidos nas atividades e projetos de extensão;	● Apresentação dos Projetos Integradores de Extensão.
Elaborar editais e outros mecanismos, que estimulem a participação de docentes e discentes em projetos e ou programas de extensão.	● Ações institucionais extensionistas realizadas no âmbito da IES; ● Editais institucionais de bolsas de extensão.

1.10.4 Políticas de Pesquisa e Iniciação Científica

A pesquisa é a tradução exata de saber pensar e “aprender a aprender”. É indissociável das atividades de ensino e de extensão e contribui para a elevação da qualidade dos processos educacionais, aprimorando a formação do corpo discente e gerando benefícios para a comunidade regional.

Assim, a Faculdade Biopark se estrutura num contexto otimizado para o desenvolvimento de pesquisas por docentes e estudantes.

No tange à pesquisa, sua potencialização virá da integração com o Biopark, que tem como um dos seus objetivos: “Transformar a região em um polo de pesquisa, desenvolvimento, inovação e empreendedorismo, voltado aos produtos das ciências da vida, especialmente biotecnologia, ancorado em projetos universidade/empresa juntamente com os centros de pesquisa de alto padrão”.

O modelo que segue o Programa Institucional de Pesquisa tem como base a adoção de uma estratégia de conhecimento que as organizações modernas adotam para desenvolvimento das suas ações dentro de um mundo globalizado e competitivo. Essa estratégia de valorizar o conhecimento é universalmente reconhecida como a mais eficiente e produtiva para tratar com os bens intangíveis, dentre eles os produtos da pesquisa.

Na IES a pesquisa faz relação direta com o fazer docente e discente, integrando as atividades de ensino, numa relação de indissociabilidade entre teoria e prática.

Desta forma, a pesquisa configura-se como um dos pilares de sustentabilidade do ensino, preferindo-se, portanto, neste momento da vida institucional, uma metodologia de ensino que conta com a participação de número significativo de professores e estudantes.

Ainda, busca a consolidação da pesquisa para atender às demandas do desenvolvimento regional em articulação com instituições de fomento, desenvolvendo ambiente interno de divulgação científica e propiciando o desenvolvimento de grupos de pesquisa na IES.

As políticas de pesquisa da Faculdade têm por finalidade a consolidação de uma cultura de pesquisa, onde a IES incentiva os programas de pesquisa por todos os meios a seu alcance, tais como:

a) Trabalhos de docentes e discentes, vinculados aos cursos de graduação e pós-graduação;

b) Grupos de pesquisa de docentes e discentes no âmbito dos cursos;

c) Linhas de pesquisas definidas;

d) Pesquisas;

e) Intercâmbios;

f) Programação de eventos científicos e culturais;

g) Participação em eventos externos; e

h) Desenvolvimento de patentes, produtos ou processos.

A Faculdade Biopark desenvolve e incentiva a Iniciação Científica via Coordenação de Pesquisa e Extensão, através de auxílios para a execução de projetos de iniciação científica, estímulo a participação de congressos, intercâmbio com outras instituições congêneres e divulgação dos resultados das pesquisas realizadas.

O Programa de Iniciação Científica da Faculdade Biopark apoia a formação de novos recursos humanos para a pesquisa, desenvolvendo não só suas habilidades de investigação como também sua consciência crítica voltada a diferentes áreas do saber, em todas as áreas do conhecimento, por meio de:

I. Bolsas de Iniciação Científica financiadas pela Fundação Araucária;
II. Bolsas de Iniciação Científica financiadas pela Faculdade Biopark;
III. Bolsas de Iniciação financiadas por convênios; e
IV. Iniciação Científica Voluntária.

Nesse sentido, a Faculdade Biopark, como IES, entende a atividade de pesquisa como mecanismo do desenvolvimento científico e tecnológico e de transferência de conhecimento para a sociedade, propõe-se a operacionalização das políticas assim definidas:

POLÍTICAS DE PESQUISA	AÇÕES ACADÊMICO-ADMINISTRATIVAS
Integrar a pesquisa às atividades acadêmicas dos cursos, visando a melhoria da qualidade da aprendizagem.	• Editais institucionais por ano de bolsas de iniciação científica; • Organizar e orientar todas as atividades de iniciação científica nos cursos em base às políticas institucionais.
Incentivar, por meio da pesquisa, o diálogo e a reflexão crítica e investigativa entre professores-pesquisadores, alunos de graduação e pós-graduação, empreendedores das empresas incubadas, contribuindo para a formação de recursos humanos em pesquisa.	• Editais institucionais de bolsas de pesquisa; • Organizar eventos que viabilizem a divulgação dos resultados das atividades de iniciação científica, tecnológica, artística e cultural dos estudantes.
Aperfeiçoar a investigação de problemas reais vivenciados em instituições sociais diversas na busca de respostas e produtos inovadores.	• Aprendizagem baseada em projetos para solução de problemas reais no âmbito dos cursos.
Divulgar o resultado dos Projetos Integradores e das atividades de pesquisa/iniciação científica através de publicações, encontros e congressos.	• Promoção de eventos científicos e culturais para divulgação dos trabalhos publicados.
Estabelecer convênios, associações e cooperações com outras instituições, incluindo as empresas incubadas no Biopark, visando o avanço científico, tecnológico e artístico-cultural.	• Formalizar convênios entre Instituições de Ensino, Empresas e órgãos públicos e privados.
Aprimoramento e qualificação dos Projetos Integradores, tornando-os efetivamente espaços de solução de problemas reais.	• Projetos Integradores Interdisciplinares.
Orientar a organização dos trabalhos de conclusão de cursos para a pesquisa de problemas reais.	• Trabalho de Conclusão de Cursos para tratar pesquisas reais.

A Instituição mantém regulamentada atividades de iniciação científica por meio de regulamento próprio, no qual apresenta as regras para que estudantes e professores possam participar do Programa de Iniciação Científica, além do compromisso com a sociedade de transmitir seus resultados.

1.10.4.3 Grupos e Linhas de Pesquisa

LINHAS DE PESQUISA	OBJETIVO	SITUAÇÃO	ÁREA PREDOMINANTE
Tecnologia e Inovação Farmacêutica	Desenvolver trabalhos na área de pesquisa e desenvolvimento de produtos e processos inovadores farmacêuticos, cosméticos e alimentícios, além da utilização de subprodutos no desenvolvimento de produtos, etapas e operações envolvidas em processos de fabricação, desenvolvimento e aprimoramento de processos.	ativo	Farmácia

Aspectos morfofisiológicos e epidemiológicos em processos de saúde e doença	Envolver pesquisas que ampliem os conhecimentos sobre estruturas e funções dos sistemas anatômicos humanos e mecanismos envolvidos na fisiopatologia de diferentes doenças. Serão envolvidas nas pesquisas: aplicações de técnicas in vivo, in vitro e ex vivo aplicadas para estudar morfologia, fisiologia e patologia; avaliações de parâmetros morfofuncionais, expressões de atividades receptoras de enzimas, sinalização molecular em diferentes modelos experimentais.	ativo	Farmácia
Atividade biológica, química e farmacológica de produtos naturais e sintéticos	Promover pesquisas que envolvam preparação de extratos, isolamento e identificação de metabólitos secundários de produtos naturais pelo uso de técnicas cromatográficas; atividade de extratos brutos, frações e óleos essenciais sobre a germinação e crescimento de plantas daninhas; avaliação da atividade antioxidante e o perfil fitoquímico de produtos naturais frente a diferentes tipos de secagem; e formulações de produtos a partir de extratos, óleos essenciais e substâncias bioativas de plantas.	ativo	Farmácia
Aprendizagem integradora e inovadora na área da saúde	Desenvolver pesquisas relacionadas às metodologias inovadoras de ensino e à aprendizagem na área da saúde, envolvendo aprendizagem integradora tanto na comunidade acadêmica quanto na externa, como atividades de estágio e projetos de extensão.	ativo	Interdisciplinar
Biotecnologia e Processos Produtivos	Desenvolver novos métodos e produtos voltados para a indústria.	ativo	Engenharias
Engenharia de Sistemas e Informação	A pesquisa e desenvolvimento em Engenharia de Sistemas e Informação busca propor e avaliar novos métodos, técnicas e ferramentas que contribuam para a produção de sistemas de software de qualidade, envolvendo não só todas as etapas do processo de desenvolvimento de software (requisitos, projeto e arquitetura, implementação, verificação e validação, implantação e evolução), mas também aspectos gerenciais e humanos na utilização do software, considerando diversos domínios de aplicação. Nesta linha também terá como objetivo realizar a extração, tratamento e análise de dados com foco em analisar informações e utilizá-las para auxiliar na tomada de decisão.	ativo	Tecnologia da Informação
Pesquisa em Administração	Contribuir para o desenvolvimento dos conhecimentos nas diferentes áreas da administração com foco em soluções inovadoras que possam otimizar as diferentes atividades compreendidas nos processos de planejamento, organização, direção e controle.	ativo	Administração

1.10.5 Políticas de Inovação

A Política de Inovação da Faculdade Biopark, baseia-se na premissa fundamental da participação das instituições científicas e tecnológicas no processo de inovação tecnológica e social, por meio da cooperação entre as Instituições de Ensino e Pesquisa, o setor produtor de bens e serviços e outros agentes da sociedade, com o papel estratégico para o desenvolvimento econômico e social do país que estimulem, de forma institucionalizada, a transformação do conhecimento científico, técnico e tecnológico em produtos, processos e serviços, os quais gerem benefícios para a sociedade.

POLÍTICAS DE INOVAÇÃO	AÇÕES ACADÊMICO-ADMINISTRATIVAS
Fomentar o processo de inovação tecnológica por meio da cooperação entre a Faculdade, o setor produtor de bens e serviços e outros agentes da sociedade;	● Criar condições para aproximar os alunos, docentes e pesquisadores do setor produtivo; ● Fomentar grupos de pesquisa em temas para atuar no ambiente produtivo local, regional, nacional ou internacional; ● Assegurar a prestação de serviços técnico-especializados nas atividades voltadas à inovação e à pesquisa científica e tecnológica no ambiente produtivo e social;
Definir instrumentos de incentivo aos pesquisadores envolvidos em projetos de inovação;	● Incentivo a pesquisa por meio de bolsas e convênios;
Definir os procedimentos para utilização da infraestrutura da Faculdade Biopark por terceiros para fins de PD&I;	● Formalização de Cooperação técnico científica para estabelecer parcerias para desenvolvimento de tecnologias;
Regular os procedimentos para desenvolvimento de Pesquisa Desenvolvimento e Inovação;	● Proporcionar a capacitação de recursos humanos em empreendedorismo, gestão da inovação, transferência de tecnologia e propriedade intelectual;
Criar, implantar e consolidar ambientes promotores da inovação;	● Estimular por meio dos cursos e ações empreendedorismo inovador;

1.10.6 Políticas de Desenvolvimento econômico e Responsabilidade Social

No contexto das práticas institucionais socialmente responsáveis, a Faculdade Biopark viabiliza o fim a que todos buscam: a construção de um mundo melhor, próspero, desenvolvido, socialmente justo e ambientalmente sustentável.

O esforço para a formação de profissionais socialmente responsáveis e a preocupação com a qualidade da formação dos egressos, qualificando-os para

a inclusão no mercado de trabalho, com visão crítica, competentes e capazes de tomar decisões éticas frente às questões sociais.

As atividades de responsabilidade social buscam maximizar e otimizar os esforços, a fim de alinhar as diretrizes institucionais e contribuir cada vez mais para ampliar os ganhos sociais, priorizando as seguintes áreas:

POLÍTICAS DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E À RESPONSABILIDADE SOCIAL	AÇÕES ACADÊMICO-ADMINISTRATIVAS
Ações que promovam o Desenvolvimento Econômico e Social;	Programa institucionalizado ''Educação de valor'' com oferta de bolsas de estudos;
Elaborar estratégias que oportunizem a Instituição, como um todo, conhecer, planejar e executar ações constitutivas da política de responsabilidade social institucional;	Ações sociais e comunitárias;
Estruturar atividades de responsabilidade social, considerando os impactos administrativos, financeiros e socioculturais desse processo;	Implementar a política de responsabilidade social no âmbito dos cursos de graduação e pós-graduação.
Implementar a melhoria contínua dos programas, projetos, ações e atividades em desenvolvimento no ensino, na iniciação científica, na extensão e na gestão;	Ações no âmbito dos cursos; Projetos Integradores de extensão; Projetos de pesquisa;
Instituir mecanismos organizacionais que oportunizem o conhecimento e a possibilidade de inserção em atividades de todos os setores e unidades, bem como à comunidade externa;	Relação com a sociedade; Projetos Integradores de extensão; Programa de Empregabilidade;
Implementar ações que garantam acessibilidade no sentido amplo.	Instituir Plano de acessibilidade; Núcleo de apoio ao estudante; Atendimento Psicopedagógico;

Um dos projetos de maior impacto social e regional compreende a oferta de bolsas de estudos e o programa de empregabilidade.

A integração ampla da Faculdade Biopark na comunidade ocorre pelo reconhecimento de que a maior riqueza da região é seu povo, razão da existência da instituição. É olhando para esta população e entendendo suas realidades, que a Faculdade Biopark vê com mais clareza a si própria, constitui sua identidade e traça seus caminhos no presente e consolida seu futuro.

Apresenta ferramentas promissoras para expansão de seus serviços e de sua área de abrangência, eliminando as fronteiras geopolíticas e contribuindo com a alavancagem do desenvolvimento com inclusão social e melhoria da qualidade de vida individual e coletiva, decorrente da sustentabilidade político-cultural, socioeconômica e ambiental.

A Faculdade tem um firme compromisso de contribuir para a diminuição das desigualdades sociais e para a oferta de novas perspectivas de vida e carreira a jovens e profissionais. Esse compromisso está expresso em iniciativas que contemplam, dentre outros, o apoio econômico e de infraestrutura a organizações parceiras, a realização de projetos de assessoria e também a realização de projetos sociais.

1.10.7 Políticas de valorização da diversidade, do meio ambiente, da memória cultural, da produção artística e do patrimônio cultural, e ações afirmativas de defesa e promoção dos direitos humanos e da igualdade étnico-racial

A IES busca a inserção regional objetivando contribuir com as demandas de desenvolvimento sócio político-econômico, tecnológico, cultural e ambiental em sua área de abrangência.

Tal iniciativa é parte integrante da visão Institucional que é ser referência na região e no Estado, portadora de valores, de conteúdos referenciais e de práticas que contribuem para o desenvolvimento das pessoas, tornando-se um elemento facilitador de ações continuadas e permanentes de promoção da educação a partir da ótica da solidariedade, da criatividade, da inovação e do comprometimento com a vida.

Com esse foco, a Faculdade Biopark constituir-se-á espaço privilegiado, onde os alunos podem interagir no processo de ensino-aprendizagem, desenvolver a pesquisa e a investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência, da tecnologia, da preservação ambiental e da criação e difusão da cultura.

As ações institucionais da Faculdade Biopark no que se refere à diversidade, ao meio ambiente, à memória cultural, à produção artística e ao patrimônio cultural são entendidas a partir das atitudes dialogais entre IES e a comunidade na elaboração de significados sociais, culturais e políticos sobre o fenômeno educativo e a ação pedagógica de formar cidadãos conscientes da sua participação como sujeitos sociais.

As práticas educacionais encontram-se inseridas nas:

- Atividades de ensino e no conteúdo dos componentes curriculares;
- Atividades de pesquisa e iniciação científica voltadas para a defesa do meio ambiente e o desenvolvimento da região;

- Ações de extensão que tenham impacto de melhoria na sociedade quanto à memória cultural e a inclusão sócio econômica e ambiental. Destacam-se:

POLÍTICAS DE VALORIZAÇÃO DA DIVERSIDADE, DO MEIO AMBIENTE, DA MEMÓRIA CULTURAL, DA PRODUÇÃO ARTÍSTICA E DO PATRIMÔNIO CULTURAL, E AÇÕES AFIRMATIVAS DE DEFESA E PROMOÇÃO DOS DIREITOS HUMANOS E DA IGUALDADE ÉTNICO-RACIAL	AÇÕES ACADÊMICO-ADMINISTRATIVAS
Defesa do Meio Ambiente, especialmente no âmbito institucional;	Conteúdos integrados nas matrizes curriculares;
Comprometer a comunidade acadêmica com a promoção da ética e do desenvolvimento sustentável;	Ações de institucionais de desenvolvimento sustentável;
Compromisso com as ações de Inclusão Social;	Disciplina de Libras na estrutura curricular dos cursos.
Defesa da Memória Cultural e Patrimônio Cultural;	Visitas técnicas; Formalização de convênios e parcerias.
Garantia de Acessibilidade;	Infraestrutura completa de acessibilidade.
Contribuir com as demandas de desenvolvimento socioeconômico, tecnológico, cultural e ambiental em sua área de abrangência.	Projetos de extensão; Ações Sociais e Comunitárias.
Compreender a educação como um processo constituinte da experiência humana, presente na sociedade, marcado pela interação contínua entre o ser humano e o meio, no contexto das relações sociais.	Programa de Competências Pessoais e Profissionais; Análise do perfil comportamental dos alunos; Aprendizagem ativa alinhada aos aspectos socioemocionais e desenvolvimento de *softs skills*.
Compreender o currículo como um artefato cultural, um construto histórico, cultural e social das diferenças que se faz presente na produção de práticas, saberes, valores, linguagens, técnicas artísticas, científicas, representações do mundo, experiências de sociabilidade e de aprendizagem.	Projetos de extensão; Ações Sociais; Conteúdo integrado de maneira transversal nos cursos; Institucionalizar as postagens das datas comemorativas no sítio e nas redes sociais da IES; Eventos internos; Formalização de convênio com órgãos culturais municipais.
Promover nas matrizes curriculares a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente.	Conteúdos integrados nas matrizes curriculares dos cursos; Projetos Integradores de extensão voltados para temáticas do meio ambiente; Ações sociais e comunitárias.
Contribuir para a diminuição das desigualdades sociais e para a oferta de novas perspectivas de vida e carreira a jovens e profissionais.	Projetos de extensão; Ações Sociais; Bolsas de estudos.
A ampliação das ações de expressão artística e cultural no ambiente interno da IES e em sua comunidade externa;	Criação do Coral Biopark com programa de orientação didática em técnica-vocal e estruturação musical;
A promoção de eventos artísticos e culturais abertos à comunidade;	Promoção de eventos artísticos e culturais em âmbito institucional e de cursos.
Desenvolver uma política de apoio aos alunos carentes por intermédio de um plano de incentivos financeiros, que abrange uma política de concessão de bolsas de estudos e descontos diversos;	Programa de bolsas de estudos; Moradia; Auxílio às despesas;

Contribuir para a diminuição das desigualdades sociais e para a oferta de novas perspectivas de vida e carreira a jovens e profissionais;	Oferta de cursos de aperfeiçoamento da comunidade externa com bolsas; Oferta de emprego.

As ações institucionais da Faculdade Biopark no que se refere à diversidade, ao meio ambiente, à memória cultural, à produção artística e ao patrimônio cultural são entendidas a partir das atitudes dialogais entre IES e a comunidade na elaboração de significados sociais, culturais e políticos sobre o fenômeno educativo e a ação pedagógica de formar cidadãos conscientes da sua participação como sujeitos sociais.

As práticas educacionais encontram-se inseridas nas atividades de ensino e no conteúdo dos componentes curriculares, nas atividades de pesquisa e iniciação científica.

A Faculdade tem um firme compromisso de contribuir para a diminuição das desigualdades sociais e para a oferta de novas perspectivas de vida e carreira a jovens e profissionais. Esse compromisso está expresso em iniciativas que contemplam benefícios e incentivos à educação.

Desta forma, as ações da IES estão ligadas aos processos de construção de uma sociedade mais justa, pautada no respeito e promoção dos Direitos Humanos, na produção e divulgação de conhecimentos, atitudes, posturas e valores quanto à pluralidade étnico racial, o respeito e valorização de identidade, na busca da consolidação dos direitos humanos.

1.11 PROGRAMAS INSTITUCIONAIS

1.11.1 Programa EQUALIZE

O Programa Equalize é um curso pré-vestibular gratuito que faz parte do projeto do Biopark Educação.

Este programa é ofertado para comunidade interna e externa, com o objetivo de ser a porta de entrada para quem quer estudar em uma Instituição de Ensino Superior de alto nível.

Visa a possibilidade de receber uma bolsa auxílio, além de oportunidades de contato com diversas empresas frente a uma colocação profissional.

Nossas aulas abrangem matemática, física, química, biologia e português, com professores altamente qualificados do Biopark Educação, ainda utilizamos renomado material didático, reconhecido por seu foco no pré-vestibular. Com esse material, o aluno terá acesso a conteúdos atualizados e de qualidade, proporcionando um estudo consistente e eficiente.

1.11.2 Programa Empreende Mulher

O programa Empreende Mulher tem como missão principal fortalecer e impulsionar o espírito empreendedor das participantes, abordando uma ampla gama de temas desde a concepção do negócio até sua gestão, e destacando os impactos positivos na vida das empreendedoras.

O curso combina motivação, capacitação técnica e autodesenvolvimento para criar uma experiência abrangente e transformadora.

Nosso foco é desenvolver e aprimorar as características empreendedoras das participantes, fornecendo as ferramentas necessárias para enxergar e desenhar um planejamento estratégico sólido. Além disso, buscamos capacitar as empreendedoras a realizar os controles financeiros de forma simples e eficiente, aprimorar suas habilidades de relacionamento interpessoal e preparar um plano de marketing e divulgação eficaz e direcionado.

Nosso objetivo é criar um ambiente colaborativo e estimulante, onde cada participante possa adquirir conhecimento, desenvolver suas habilidades empreendedoras e alcançar o sucesso em seu negócio.

1.11.3 Biopark Connect TI

O Programa Biopark Connect é um dos pilares da educação dentro do ecossistema do Parque Tecnológico, tem como objetivo a formação de profissionais no desenvolvimento de software, para atuar como programadores. É um curso de imersão com aulas presenciais, ofertado para a comunidade externa para pessoas com 18 anos completos ou mais, com disponibilidade de bolsa auxílio.

O programa visa capacitar o público que deseja ingressar na área de TI ou tenha habilidade para atuar neste setor.

1.11.3 Clube de Ciências

O Clube Ciências é um espaço em que os alunos desenvolvem atividades extracurriculares, com ênfase no campo científico experimental, motivando a aprendizagem das ciências e desenvolvimento das suas capacidades cognitivas, através da concretização de atividades com carácter formativo.

O Clube de Ciências tem como objetivos:

- Sensibilizar os alunos para a importância das ciências na interpretação de Fenômenos;
- Estimular nos alunos o interesse e a curiosidade;
- Adquirir o gosto pelo estudo experimental de ciências;
- Desenvolver o espírito crítico e criativo dos alunos;
- Desenvolver atitudes de persistência, rigor, gosto pela pesquisa, autonomia, cooperação e respeito pelos outros.
- Estimular o trabalho de grupo, a prática da autodisciplina, o prazer de aprender e de comunicar, elevando a autoestima dos alunos;
- Promover a interdisciplinaridade.

As atividades dentro do Clube são ofertadas para todas as crianças da comunidade interna, filhos de colaboradores, alunos, professores e empresas conveniadas, assim como para a comunidade externa.

Os alunos participantes serão desafiados a questionar os fenômenos do dia a dia realizando experiências científicas e investigativas, sua interpretação e conclusão.

1.11.4 Formação de Trainees - Gestão de Projetos e Métodos Ágeis

Curso intensivo para formação em Gestão de projetos Tradicional e em Metodologias ágeis, cujos objetivos são:

1. Formar recursos humanos capacitados para o planejamento, gerenciamento, desenvolvimento e/ou escolha e aquisição, implantação e manutenção de sistemas de informação;

2. Preparar o aluno para trabalhar de forma interdisciplinar e intersetorial, promovendo a interação com os diversos profissionais presentes em cada uma das áreas de atuação;

3. Capacitar o profissional para desenvolver aplicações voltadas para sistemas empregando metodologias, ferramentas, linguagens e ambientes computacionais presentes atualmente;

4. Conhecer conteúdos que visam uma atualização profissional;

5. Participar de atividades didáticas e discussões de casos e projetos nas aulas e seminários;

6. Aprimorar habilidades técnicas, o raciocínio lógico e a capacidade de tomar decisões;

7. Promover a integração em equipes multiprofissionais contribuindo para a melhoria contínua de processos.

8. Auxiliar no mapeamento dos processos a fim de promover a gestão de mudança e melhoria contínua.

9. Aplicar análise do negócio, projetar e implementar sistemas;

10. Formar profissionais com espírito empreendedor, capazes de identificar carências e se anteciparem às necessidades do mercado; a. Formar recursos humanos com uma visão humanística consistente e crítica do impacto de sua atuação profissional na sociedade; b. Oportunizar vivências práticas inovadoras aos profissionais graduados nas mais diversas áreas do conhecimento, qualificando a formação docente universitária, tanto nos aspectos teórico-metodológicos quanto da ação pedagógica.

II. DIMENSÃO 1 – ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

2.1 CONCEPÇÃO DO CURSO

DADOS DO CURSO	
Nome do curso	Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas
Eixo Tecnológico	Informação e Comunicação
Modalidade de oferta	Presencial
Turno	Noturno
Regime de matrícula	Semestral
Forma de ingresso	Processo Seletivo/ENEM/Transferência/Portador de Diploma
Nº de vagas anuais	50 (cinquenta) vagas totais anuais.
C/H total do curso	2.100 h / 2.520 h/a
Limite mínimo de integralização	Mínimo: 05 (cinco) Semestres
Limite máximo de integralização	Máximo: 08 (oito) Semestres
Local de funcionamento	PR 182 KM 320/321, SN, Biopark - CEP: 85919-899
Ato regulatório	Autorização de Curso – Portaria nº 733, de 21/07/2021, publicada no DOU de 23/07/2021.

2.1.1 Políticas Institucionais no Âmbito do Curso

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas do Biopark está alicerçado em políticas institucionais que, por sua vez, foram pensadas em conformidade com os objetivos do curso, com a missão e princípios da IES, com o perfil do egresso esperado e em consonância com o PDI.

A consolidação do curso ocorrerá mediante a utilização das políticas institucionais constantes no PDI, as quais estabelecem as políticas e diretrizes institucionais.

Neste sentido, as políticas institucionais de ensino, pesquisa e extensão, constantes no PDI, estão previstas no âmbito do curso.

Políticas de Ensino: A Faculdade Biopark concebe a educação a partir da indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão, abarcando a arte, a cultura, o

meio ambiente, a internacionalização, a inovação e o empreendedorismo, objetivando a melhoria da qualidade de vida da sociedade. As políticas de ensino têm por objetivo definir as diretrizes institucionais orientadoras do planejamento, organização, coordenação, execução, acompanhamento e a avaliação de atividades, processos, projetos e programas de graduação e pós-graduação. Esses articulados à pesquisa e à extensão propiciam a consecução dos objetivos estratégicos e o alcance das metas institucionais. Todas as modalidades ofertadas pelo Biopark seguem os princípios filosóficos e técnico-metodológicos gerais que constam no PPI.

POLÍTICAS DE ENSINO DE GRADUAÇÃO	AÇÕES NO ÂMBITO DO CURSO DE ADS
Implementar modelo educacional no qual a inovação, o empreendedorismo e a integração entre ensino, pesquisa e extensão, bem como a inovação curricular;	Programa de Iniciação Científica; Programas de Empreendedorismo; Programa de Empregabilidade; Ligas Acadêmicas de extensão; Ações de Extensão e Ações Comunitárias; Projetos Integradores de Extensão.
Aprendizagem baseada em problemas e projetos;	Metodologias Ativas no âmbito do curso; Cultura maker; Matriz Curricular por Projetos; Projetos Integradores de Extensão; Ensino baseado em PBL e PJBL.
Estimular a autonomia e o protagonismo do aluno;	Aprendizagem baseada em atividades para o desenvolvimento de competências; Aprendizagem por equipes; Implementação de bases tecnológicas em todos os espaços de práticas; Recursos Tecnológicos nas salas de aulas; Integração teoria e prática; Projetos Integradores de Extensão; Infraestrutura tecnológica para o ensino-aprendizagem.
Promover uma formação humanista, crítica e reflexiva apoiada em temas contextualizados e atuais;	Metodologia que favorece o desenvolvimento de habilidades de convivência, resolução de problemas, exercícios de liderança; Aprendizagem por equipes; Desenvolvimento de habilidades comportamentais (*softs skills*) requeridas no ambiente profissional como, empatia, liderança,

	comunicação, inteligência emocional, entre outras; Componentes Curriculares voltados para temática; Abordagem de temáticas dos direitos humanos, relações étnico-raciais, afro e indígenas e políticas da educação ambiental; Programa de Desenvolvimento de Competências Pessoais e Profissionais.
Atualização dos Projetos Pedagógicos dos cursos;	Atendimento às DCNs e Catálogo Nacional de Cursos Tecnológicos; Cumprimento da Carga horária mínima; Cumprimento dos dias letivos; Atualização sistemática dos PPCs; Reuniões Pedagógicas; Reuniões de NDE; Reuniões de Colegiado.
Adotar uma sistemática de avaliação e acompanhamento contínuo;	Avaliação Formativa e Somativa; Diferentes estratégias e momentos avaliativos; Acompanhamento do aluno; Núcleo de Apoio ao Estudante.
Ofertar Nivelamento;	Programa de Nivelamento nas disciplinas de: Algoritmo básico; Raciocínio lógico; Informática básica; Matemática básica; Português.
Garantir qualidade na realização das ações acadêmicas;	Bolsas de Iniciação Científica; Programas de Incentivo à produção científica e técnica.
Fortalecer e ampliar as relações entre as unidades acadêmicas e administrativas;	Conselho Superior; Colegiado de Curso; NDE; Coordenação de Curso; Representatividade de líderes de turmas; Centro Acadêmico.
Realizar convênios com instituições de ensino superior nacionais e/ou internacionais;	Convênios Nacionais e Internacionais firmados; Parcerias com empresas; Acesso a Incubadora do Parque.

Implementar programas de monitoria;	Programa de Monitora por Editais semestrais.
Buscar fontes alternativas de recursos;	Participação em editais de fomento; Bolsas de Iniciação Científica da Fundação Araucária; Bolsas de Iniciação Científica da própria IES; Convênio com a Embrapa.

Políticas de Extensão: A Extensão na Faculdade Biopark é um processo interdisciplinar, educativo, cultural, científico e inovador, que tem como objetivo promover uma relação mutuamente transformadora entre a IES e a sociedade, articulando ensino e pesquisa por meio da cultura, ciência, tecnologia, empreendedorismo e inovação, tendo em vista o desenvolvimento social. Aberta à participação da população, às ações extensionistas visam conhecer, diagnosticar as demandas da realidade social, bem como, compartilhar conhecimentos e soluções relativos aos problemas atuais e emergentes da comunidade.

A política institucional de extensão adotada por esta IES, está alinhada com as diretrizes estabelecidas pela Política Nacional de Extensão. Deste modo, constitui-se em instrumento de complementação da formação dos estudantes, em fator de enriquecimento constante do trabalho em sala de aula e em transferência de conhecimento, buscando o compartilhamento de experiências, que interrogue a realidade contemporânea e que atue considerando a responsabilidade socioambiental no que diz respeito à inclusão social, ao desenvolvimento sustentável, à melhoria da qualidade de vida, à inovação, o respeito aos direitos humanos e o desenvolvimento.

POLÍTICAS DE EXTENSÃO	AÇÕES NO ÂMBITO DO CURSO DE ADS
Articular os processos de aprendizagem com atividades de extensão, particularmente em nível de graduação;	Oferta de cursos de extensão; Oferta de cursos de aperfeiçoamento; Projetos Integradores de Extensão.
Tornar a extensão uma forma de concretizar a relação teoria e prática;	Ações sociais e extensionistas; Projetos Integradores de extensão; Extensão Curricularizada;
Constituir, através da extensão, a integração entre a aprendizagem, a iniciação científica e a realidade social;	Convênio com as empresas residentes do Parque, para desenvolvimento do Projeto Integrador de extensão; Programa de incubação de empresas.
Compartilhar, através do desenvolvimento dos Projetos Integradores e de projetos de extensão, o conhecimento construído na academia;	
Colaborar na transformação da sociedade, pelo desenvolvimento de estratégias de	Projetos integradores de extensão;

solução de problemas, pela atuação docente e discente;	Convênio com as empresas residentes do Parque, para desenvolvimento do Projeto Integrador de extensão; Programa de incubação de empresas.
Desenvolver projetos e ações de extensão visando a democratização do conhecimento acadêmico e a participação efetiva da IES na comunidade;	
Identificar e atender as demandas sociais articuladas com as políticas e prioridades institucionais;	Firmar Parcerias com empresas do Parque e da região; Convênios nacionais e internacionais; Visitas técnicas; Ações sociais e comunitárias; Projetos integradores de extensão.
Estimular o desenvolvimento de projetos e atividades de prestação de serviços à comunidade e de interesse institucional;	Convênio com as empresas residentes do Parque, para desenvolvimento do Projeto Integrador de extensão; Convênios com as empresas da região; Programa de incubação de empresas; Estimular a relação entre aluno e o empresário dono do problema no desenvolvimento do produto.
Estimular a divulgação, no meio acadêmico, dos resultados obtidos nas atividades e projetos de extensão;	Eventos institucionais; Congresso Interinstitucional; Divulgação através do site institucional e redes sociais.
Elaborar editais e outros mecanismos, que estimulem a participação de docentes e discentes em projetos e ou programas de extensão.	Editais de bolsas de extensão.

Políticas de Pesquisa: A Faculdade Biopark dispõe de uma Política de Pesquisa, voltada para programa de bolsas de iniciação científica e tecnológica, que é realizada de modo indissociável com o ensino e a extensão. As atividades de pesquisa, associadas ao ensino e à extensão, são desenvolvidas através da experimentação e do estudo sistemático dos temas e problemas relevantes do ponto de vista científico, socioeconômico e cultural, em correspondência com o entendimento institucional de que sem pesquisa não há ensino.

POLÍTICAS DE PESQUISA	AÇÕES NO ÂMBITO DO CURSO DE ADS
Integrar a pesquisa às atividades acadêmicas dos cursos, visando a melhoria da qualidade da aprendizagem;	Parcerias nacionais e internacionais; Convênios Nacionais e Internacionais; Convênios com empresas do Parque e da região; Bolsas de Iniciação Científica da Fundação Araucária; Bolsas de Iniciação científica da própria IES.
Incentivar, por meio da pesquisa, o diálogo e a reflexão crítica e investigativa entre professores-pesquisadores, alunos de graduação e pós-graduação, empreendedores das empresas incubadas, contribuindo para a formação de recursos humanos em pesquisa;	Projetos integradores de extensão; Projetos de pesquisa por Iniciação Científica.

Aperfeiçoar a investigação de problemas reais vivenciados em instituições sociais diversas na busca de respostas e produtos inovadores;	Aplicabilidade das metodologias ativas por PBL e PJBL; Aprendizagem por equipes; Matriz Curricular por projetos disciplinares.
Divulgar o resultado dos Projetos Integradores e das atividades de pesquisa/iniciação científica através de publicações, encontros e congressos;	Congresso Interinstitucional; Grupos de pesquisa; Publicações em eventos; Publicações em revistas.
Estabelecer convênios, associações e cooperações com outras instituições, incluindo as empresas incubadas no Biopark, visando o avanço científico, tecnológico e artístico-cultural;	Firmar convênios e parcerias nacionais e internacionais; Firmar cooperação técnica com empresas do Parque e região.

Nesse contexto, visualiza-se que as políticas institucionais estão alinhadas ao desenvolvimento do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Na Política de Ensino evidencia-se a prioridade na formação profissional e no desenvolvimento de competências e habilidades socioemocionais na aprendizagem curricular, além disso, proporciona um ensino teórico-prático que amplia as fronteiras do saber, contribuindo para um aprendizado alicerçado no ensino, na pesquisa e na extensão.

A questão metodológica do processo de ensino-aprendizagem é considerada prática exitosa, a metodologia de aprendizagem por projetos promoverá a formação de um profissional capaz de formular e resolver problemas, questionar e reconstruir realidades em âmbito interno, local, regional ou nacional.

Na Política de Extensão, as práticas de extensão que serão desenvolvidas, visando promover a sua articulação com a sociedade, transferindo para esta os conhecimentos desenvolvidos com as atividades extensionistas, captando demandas e necessidades da sociedade para orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos ou produtos, que tragam benefícios à comunidade.

Na Política de Pesquisa, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, promoverá atividades de investigação científica voltadas para a resolução de problemas e demandas da comunidade na qual está inserida, bem como, soluções para problemas de abrangência nacional e internacional.

2.1.2 Práticas exitosas e inovadoras no curso CST ADS

As práticas exitosas e inovadoras são aquelas que a IES articula nas políticas institucionais, como uma ação de acordo com as necessidades do curso.

Assim, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Biopark propõe as seguintes práticas exitosas/inovadoras:

Corpo Docente	Os docentes do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas utilizam em suas atividades didáticas, concepções de ensino que buscam desenvolver diferentes habilidades e competências necessárias para o egresso exercer suas atividades com excelência.
Componentes Curriculares Inovadores	Para que o processo de ensino-aprendizagem seja efetivo, a Faculdade Biopark tem buscado inovação e evolução das matrizes curriculares, implementando por meio dos componentes curriculares, conhecimentos emergentes para desenvolver o profissional egresso no mercado de trabalho.
Ferramentas Tecnológicas	Ambiente Virtual de Aprendizagem (D2L); Ferramentas para metodologias ativas; Laboratórios e Softwares específicos.
Metodologia	Aprendizagem baseada em projetos; Aprendizagem baseada em problemas; Aprendizagem por equipes; Desenvolvimentos de produtos e processos; Desenvolvimento de soft skills; Aprendizagem voltada para qualificação para o mercado de trabalho.
Práticas Inovadoras	O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas evidencia as práticas inovadoras, por meio de: ● Ligas Acadêmicas; ● Iniciação Científica; ● Incentivo à produção científica e técnica; ● Semanas Acadêmicas; ● Metodologia de ensino ativa; ● Projeto disciplinar por meio de desafios reais; ● Projeto Integrador de extensão em parceria com empresas para realização de projetos reais; ● Projeto disciplinar ministrado na língua inglesa; ● Eventos e outros.

Relação teoria e prática	O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas oferta disciplinas teórico-práticas, distribuídas ao longo de sua matriz curricular, considerando a relação estreita com os contextos de realidade e a intencionalidade de promover ao estudante um aprendizado progressivo, aperfeiçoando o processo ensino-aprendizagem imergindo os quesitos ensino-serviço-comunidade. Sendo por meio de: ● Aulas práticas laboratoriais; ● Projeto disciplinar por meio de desafios reais; ● Projeto Integrador de extensão em parceria com empresas para realização de projetos reais; ● Iniciação Científica; e ● Ações extensionistas e sociais.
Preparação para o ENADE - Programa Enade Integrador	Elaboração de avaliações contextualizadas segundo didáticas utilizadas no ENADE; Aplicação das atividades com acompanhamento do aluno, propondo nivelamentos nas áreas fragilizadas.

Essas são algumas das propostas articuladas com o PPI/PDI e que estão, como as demais, sendo implementadas no curso, sintonizadas com as inovações, as demandas do mercado e os perfis profissionais procurados pelo mercado de trabalho.

2.1.3 Justificativa da oferta do Curso

A proposta de ofertar o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas na Faculdade Biopark, localizada em Toledo/PR, surge como uma resposta sólida às necessidades regionais e à crescente demanda por profissionais altamente capacitados para enfrentar os desafios contemporâneos. Com foco em uma mentalidade empreendedora, uma abordagem proativa e uma compreensão holística das tendências tecnológicas, o curso visa preparar os graduados para se destacarem em um cenário em constante evolução.

A decisão de introduzir esse programa é respaldada por um panorama que evidencia a escassez de profissionais especializados na área de Tecnologia da Informação (TI). Conforme dados do IBGE, em 2020, o déficit entre a demanda e a oferta de talentos em TI atingiu números significativos, apresentando um déficit de aproximadamente 200 mil vagas. As projeções indicam que essa carência poderá se expandir para até 620 mil vagas até 2024. Essa disparidade reflete o contínuo crescimento da demanda por especialistas em TI.

Vale destacar que no primeiro trimestre de 2021, o desemprego no Brasil chegou a 14,8 milhões (IBGE, 2021). Por outro lado, setores estão sofrendo um apagão de mão de obra, e a área de TI é uma delas. Já tem alguns anos que a quantidade de pessoas que se capacitam é menor que o número de vagas abertas na área de TI no Brasil.

A pandemia acelerou esse cenário, aumentando a demanda por profissionais da área de TI e inovação, uma vez que forçou a grande maioria das empresas a se adaptarem ao universo digital e ao home-office, além de ter sido o empurrão que faltava para que essas empresas iniciassem a já atrasada Transformação Digital em seus processos e serviços.

A importância das oportunidades na área de TI transcende as fronteiras nacionais, estendendo-se como uma tendência global. De acordo com estimativas do Banco Mundial, espera-se a criação de cerca de 420 mil novas vagas na área até 2024. No entanto, o crescimento, embora notável, não tem acompanhado a acelerada expansão do número de usuários e da interação com a tecnologia, sublinhando a urgência de formar profissionais capazes de atender a essa necessidade.

O setor de Tecnologia da Informação tem se demonstrado resiliente, mesmo em face das oscilações no mercado de trabalho, emergindo como um dos principais pilares na geração de novas oportunidades de emprego. Os dados do IBGE destacam o setor de TI como um dos principais responsáveis pela criação de empregos, mesmo em períodos de instabilidade econômica, ressaltando a sua relevância para o desenvolvimento econômico.

A região de Toledo, inserida no contexto do estado do Paraná, experimenta um notável crescimento em diversos setores econômicos. A inauguração do Parque Científico e Tecnológico de Biociências (Biopark) na cidade solidifica o compromisso com o avanço tecnológico e científico, estabelecendo um ambiente propício para o desenvolvimento de soluções em diversas áreas, incluindo a tecnologia.

Toledo, com uma área de 1.196,999 km² e uma população de 132.077 habitantes, sobressai-se nos seguintes setores:

- Agropecuária: Classificada em 1º lugar em Valor Bruto da Agropecuária (VBP) no Paraná, totalizando 2 bilhões, com 6.193 propriedades rurais em 2015.
- Indústria: A cidade é sede de 784 indústrias.
- Comércio: Abriga um total de 3.428 empresas comerciais.

- Serviços: Conta com 5.669 prestadores de serviços, incluindo empresas e autônomos.

Toledo conquistou a 10ª posição no ranking do Produto Interno Bruto (PIB) do estado do Paraná e ocupa a 3ª posição no Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) entre as 10 maiores cidades do estado.

A oferta do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas na Faculdade Biopark ganha ainda mais relevância quando confrontada com as realidades locais e as demandas do mercado do parque tecnológico BIOPARK. Os futuros egressos estarão habilmente equipados para analisar, projetar, desenvolver, testar, implantar e manter sistemas computacionais de informação. Esses profissionais terão a capacidade de otimizar processos e elevar a competitividade das empresas, promovendo, assim, o desenvolvimento econômico e social da região.

A oferta deste curso não apenas atende à crescente demanda por profissionais qualificados na área de tecnologia, mas também consolida a posição de Toledo como um polo tecnológico em ascensão. A região tem muito a ganhar com a formação de indivíduos capacitados para impulsionar a inovação, fomentar o crescimento local e contribuir para consolidar Toledo como um centro de excelência na vanguarda tecnológica. Tendo em vista as projeções de crescimento na área de TI, a oferta deste curso é uma medida estratégica que alinha o desenvolvimento regional com as tendências globais do mercado de tecnologia.

2.1.4 Construção, Implantação e Consolidação do Projeto Pedagógico do Curso (PPC)

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) é o documento norteador que define os objetivos, conteúdos, metodologias e estratégias de um curso de ensino superior. Na Faculdade Biopark, o PPC é desenvolvido e atualizado de forma colaborativa, refletindo as necessidades do mercado e as demandas da sociedade contemporânea.

Durante o processo de construção e atualização do PPC, são realizadas reuniões do Colegiado de Curso e do Núcleo Docente Estruturante (NDE). Esses encontros proporcionam um espaço de diálogo e reflexão sobre a prática pedagógica, permitindo a análise crítica e aperfeiçoamento contínuo do projeto educativo.

Além da contribuição interna dos profissionais da educação, a Faculdade Biopark valoriza a participação externa de empresários do ramo tecnológico. Esses empresários fornecem *feedbacks* valiosos, baseados em suas experiências no mercado, que auxiliam na elaboração de uma grade curricular alinhada com as demandas atuais da indústria e do mundo do trabalho, incluindo as mais recentes tecnologias e linguagens de programação. Essa colaboração entre a academia e o setor empresarial garante que os alunos estejam atualizados com as tendências e práticas mais recentes, preparando-os adequadamente para os desafios e oportunidades do mercado de trabalho.

Dessa forma, o PPC do curso é resultado de um processo democrático e participativo, que integra diferentes perspectivas e expertises. Ele busca garantir a formação de profissionais qualificados e aptos a enfrentar os desafios do mercado, promovendo a inovação, a sustentabilidade e o desenvolvimento social e econômico da região e do país.

2.1.5 Forma de Acesso ao Curso

A Forma de Ingresso e permanência dos estudantes aos cursos de graduação na Faculdade Biopark são definidas pelo Regimento Geral, a seguir:

Art. 124 O processo seletivo destina-se a avaliar a formação dos candidatos e a classificá-los segundo o estrito limite das vagas oferecidas.

§ 1º. As vagas ofertadas para cada curso são as autorizadas pelo Órgão Federal competente;

§ 2º. As inscrições para o processo seletivo serão abertas em edital, do qual constarão os cursos oferecidos com as respectivas vagas, prazos de inscrição, documentação exigida, a relação de provas, os critérios de classificação e de desempate e demais informações exigidas pela legislação em vigor.

Art. 125 O processo seletivo abrange conhecimentos comuns às diversas formas de escolaridade do Ensino Médio, sem ultrapassar este nível de complexidade, garantindo uma integração dos conteúdos de verificação com os do ensino médio, pela articulação com os órgãos normativos desse sistema de ensino.

Art. 126 A classificação faz-se pela ordem decrescente dos resultados obtidos, sem ultrapassar o limite de vagas fixado, excluídos os candidatos que não obtiverem os níveis mínimos estabelecidos pela legislação vigente.

§ 1º. A classificação obtida é válida para a matrícula no período letivo para o qual se realiza o concurso, tornando-se nulos seus efeitos se o candidato classificado deixar de requerê-la ou, em o fazendo, não apresentar a documentação regimental completa, dentro dos prazos fixados;

§ 2º. Na hipótese de restarem vagas não preenchidas, poderá realizar-se novo processo seletivo ou nelas poderão ser recebidos alunos transferidos de outra instituição, ou portadores de diploma de graduação.

Art. 127 A Faculdade Biopark poderá celebrar convênio com outras instituições para a realização do processo seletivo.

Ademais, a admissão aos cursos de graduação oferecidos pela Faculdade será aberta à portadores de diplomas ou certificados de conclusão de estudos em Ensino Médio, ou equivalente, que tenham obtido classificação no Processo Seletivo dentro do estrito limite das vagas disponíveis.

Os critérios e normas de seleção e admissão de estudantes são objetos de deliberação do Conselho Superior, articulando-se com os órgãos normativos dos sistemas de ensino, observada a legislação em vigor.

As inscrições para o Processo Seletivo serão abertas através de Edital, aprovado pelo Conselho Superior, do qual constarão os cursos oferecidos com as respectivas vagas, os prazos de inscrição, a documentação exigida para a inscrição, a relação das provas, os critérios de classificação e desempate, o preço dos serviços educacionais e demais informações úteis aos candidatos.

A Faculdade tornará público através do Catálogo de Curso, as condições de oferta dos cursos, quando da divulgação dos critérios de seleção de novos estudantes.

Art. 83. No Catálogo de Curso, elaborado pela Direção Acadêmica, constará as seguintes informações:

I. Relação dos dirigentes da instituição, inclusive coordenadores de cursos e programas, indicando titulação e ou qualificação profissional e regime de trabalho;
II. Relação nominal do corpo docente da instituição, indicando área de conhecimento, titulação e qualificação profissional e regime de trabalho;

III. Descrição da biblioteca quanto ao seu acervo de livros e periódicos, por área de conhecimento, política de atualização e informatização, área física disponível e formas de acesso e utilização;
IV. Descrição dos laboratórios instalados, por área de conhecimento a que se destinam, área física disponível, e equipamentos instalados;
V. Relação de computadores à disposição dos cursos e descrição das formas de acesso às redes de informação;
VI. Número máximo de estudantes por turma;
VII. Cursos autorizados e reconhecidos, citando o ato legal da sua autorização e/ou reconhecimento, e dos cursos em processo de reconhecimento, citando o ato legal de sua autorização;
VIII. Conceitos obtidos nas últimas avaliações realizadas pelo ministério da educação, quando houver;
IX. Valor corrente das mensalidades por curso ou habilitação;
X. Valor corrente das taxas de matrícula e outros encargos financeiros a serem assumidos pelos estudantes;
XI. Formas de reajuste vigente dos encargos financeiros.

O Catálogo de Curso estará disponível na Secretaria Acadêmica, destinada aos interessados em concorrer às vagas nos cursos oferecidos, e aos estudantes já matriculados em outros cursos.

O candidato que desejar concorrer às vagas ofertadas no Processo Seletivo para ingresso na Faculdade poderão optar por duas formas básicas:

I. Com base na nota obtida no Exame Nacional do Ensino Médio (Enem), na forma disciplinada pelo Conselho Superior.
II. Por prova escrita elaborada abrangendo os conhecimentos ao nível do ensino médio ou equivalente, sem ultrapassar este nível de complexidade, na forma disciplinada pela Direção Acadêmica.

O preenchimento das vagas iniciais da Graduação será idêntico para todos os cursos.

A opção pelo resultado do Enem será indicada no formulário de inscrição, informando o número de inscrição do Enem. Havendo erro ou omissão na indicação no número de inscrição do Enem, verificado no site do Ministério da Educação, a inscrição no Processo Seletivo será anulada, não cabendo, por parte do candidato, nenhum tipo de ressarcimento ou reivindicação.

O Processo Seletivo para preenchimento das vagas oferecidas para transferências a graduados ou matrículas em disciplinas a estudantes não regulares será realizado na forma específica por edital estabelecido e aprovado pelo Conselho Superior.

A classificação far-se-á pela ordem decrescente dos resultados obtidos, sem ultrapassar o limite de vagas fixado, excluídos os candidatos que não obtiverem os níveis mínimos.

A classificação obtida é válida para a matrícula no período letivo para o qual se realiza o Processo Seletivo, tornando-se nulos seus efeitos, se o candidato deixar de requerê-lo, ou não apresentar a documentação regimental completa, dentro dos prazos fixados.

Na hipótese de restarem vagas iniciais não preenchidas, a Faculdade poderá realizar novo Processo Seletivo, ou nelas poderão ser recebidos estudantes transferidos de outras instituições, ou portadores de diploma de graduação em nível superior, devidamente registrado.

O Processo Seletivo é organizado pela Comissão do Processo Seletivo designada pelo Diretor Geral para este fim.

Compete à Comissão do Processo Seletivo a elaboração e julgamento das provas, bem como a aplicação das penalidades cabíveis.

Não serão admitidos pedidos de revisão de provas e recursos contra a classificação.

O Processo Seletivo só tem validade para o período letivo expressamente requerido em competente Edital, divulgado publicamente e oficialmente.

2.2 OBJETIVOS DO CURSO

Os objetivos do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Biopark estão coerentes com as políticas institucionais, contexto educacional, estrutura curricular e com as competências e habilidades definidas no perfil do egresso. Além de, considerar as características locais e regionais e as novas práticas emergentes no campo do conhecimento relacionado ao curso.

A instituição ainda propõe paralelamente à aquisição das habilidades e competências técnicas que o futuro profissional desenvolva senso crítico e a noção de que é construtor e construído pela realidade social que o circunda. Podendo assim,

inserir-se mais ativamente no âmbito social. O processo de desenvolvimento deste projeto pedagógico assegura, em todos os programas de aprendizagem, o desenvolvimento das qualificações, habilidades e competências técnico-científicas, profissionais, éticas e políticas, bem como filosóficas, afetivas e sociais que levem à:

- Formação científica do profissional – aprender a aprender
- Formação filosófica do profissional – aprender a pensar;
- Formação de empreendedor – aprender a empreender;
- Formação social do profissional – aprender a relacionar-se;
- Formação Ambiental – Aprender reduzir ou eliminar os impactos ambientais negativos da atividade empresarial;
- Formação ética do profissional – aprender a garantir a dimensão ética da atuação profissional;
- Formação técnica do profissional – aprender a utilizar com assertividade o conhecimento existente relacionado ao exercício da profissão;
- Formação para a gestão e liderança – aprender a gerir empresas e organizações e a liderar e desenvolver equipes.

2.2.1 Objetivo Geral

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Biopark tem por **objetivo geral** formar profissionais capacitados para planejar, avaliar, controlar, otimizar e gerenciar setores de tecnologia, pautados na ética, responsabilidade social e ambiental, com uma visão abrangente e humanista. Além disso, busca prepará-los para atuar de forma abrangente e integral no campo da tecnologia da informação por meio de uma abordagem integrada que engloba o desenvolvimento de sistemas web, dispositivos móveis, Internet das Coisas, análise, modelagem e documentação de sistemas. Logo, o curso promove a socialização ampla dos conhecimentos científicos, incentivando a pesquisa, a extensão, os projetos integradores e demais atividades acadêmicas, com ênfase no diálogo interdisciplinar e na colaboração entre as diversas áreas do conhecimento.

2.2.2 Objetivos Específicos

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, da Faculdade Biopark, tem por objetivos específicos:

- Habilitar Tecnólogos em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, por meio do desenvolvimento de conhecimentos técnicos, capacidades e habilidades, estimulando a postura investigativa e de análise crítica e reflexiva;
- Formar profissionais com visão sistêmica organizacional e habilidades para pesquisar, analisar e interpretar cenários econômicos, tecnológicos e sociais, internos e externos à organização;
- Promover a compreensão da inter-relação dos sistemas e demais recursos de tecnologia, no que se refere à otimização de resultados, atentando para exigências relativas à sustentabilidade;
- Propiciar o desenvolvimento de competências e habilidades relativas à área de atuação, para o incremento da qualidade e da produtividade das empresas, propondo tecnologias alternativas e otimizando processos;
- Proporcionar ao acadêmico vivências da prática do profissional, visando torná-lo capaz de articular teoria e prática por meio da atuação em cenários profissionais;
- Possibilitar o acesso a conhecimentos teórico-práticos por meio da aprendizagem baseada em projetos, utilizando de metodologias educacionais inovadoras nas quais o futuro profissional é protagonista no seu processo de aprendizagem;
- Formar profissionais com a capacidade de resolução de problemas, mapeamento de processos e assim, transformar demandas em requisitos de software;
- Formar profissionais capazes de realizar a análise de sistema a partir de problemas/necessidades de clientes;
- Formar profissionais com capacidade para desenvolver sistemas com base em requisitos de clientes;
- Estimular, através do desenvolvimento de produtos de TI, a visão empreendedora, voltada às inovações;
- Formar profissionais com conhecimento em ferramentas de ponta e tecnologias emergentes para serem destaque no mercado de trabalho;

- Estimular a produção permanente do conhecimento em desenvolvimento de sistemas, através do contínuo e ininterrupto aperfeiçoamento, na busca e construção do saber, incorporando novos paradigmas e práticas;
- Promover o ensino, a iniciação científica e a extensão numa perspectiva interdisciplinar, notadamente através dos Projetos Integradores, da organização de grupo de estudos e do exercício do estágio profissional.

Na busca de alcançar esses objetivos, o docente assume papel preponderante na orientação e acompanhamento da evolução das potencialidades do educando, de forma a assegurar que esse venha a se constituir sujeito de sua própria história.

2.2.3 Características locais e regionais

Os objetivos do curso, além de considerar o perfil profissional do egresso, a estrutura curricular, o contexto educacional, encontram-se alinhados às características locais e regionais.

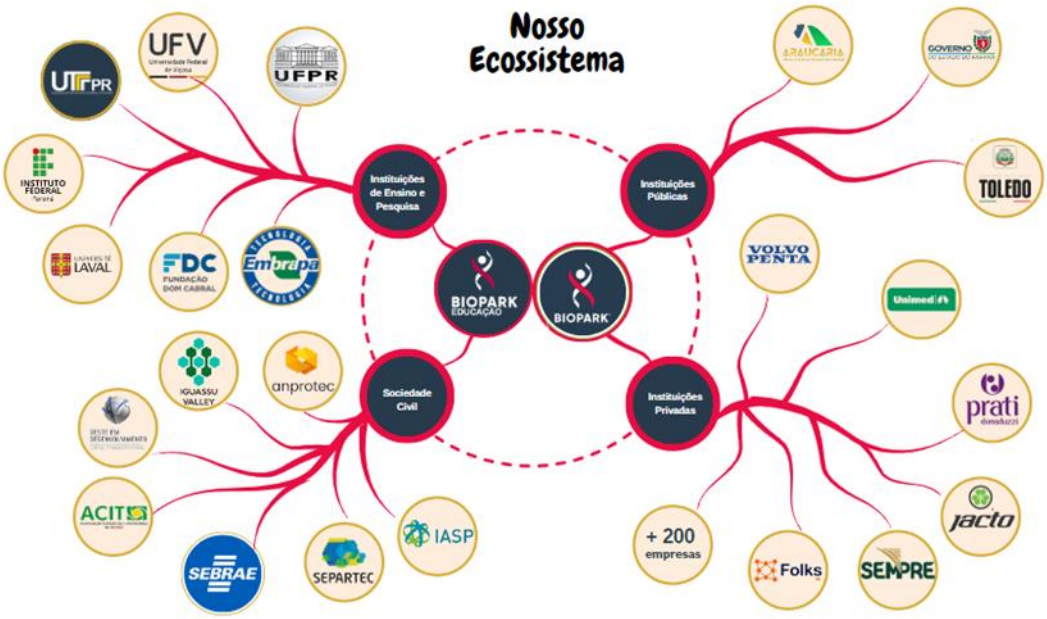
O curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas foi pensado para suprir a necessidade local e regional, no que se refere a sua importância crescente no contexto nacional, enquanto área integrada às questões de tecnologias, informação e comunicação.

O curso está implantado no estado do Paraná, e oferecido por uma IES integrada no ecossistema diverso de um Parque Tecnológico que agrega mais de 200 empresas residentes e incubadas. O município de Toledo, apresenta um total de 24.140 estabelecimentos dentre eles temos: indústrias, empresas de prestação de serviços, estabelecimentos comerciais e outros.

Esses dados revelam um amplo campo de atuação para os profissionais egressos, conforme apresenta a figura 06.

Portanto, o curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem como meta articular projetos extensionistas e de pesquisa com órgãos do município e região, assim como, outros setores da sociedade, por meio de assinatura de convênios.

Figura 06. Mapa Mental do Ecossistema do Parque Tecnológico de Biociência - Biopark



Fonte: Biopark Educação, 2024.

2.2.4 Novas Práticas Emergentes relacionada ao curso

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Biopark, busca através de seus objetivos, proporcionar um curso atualizado e atento às novas práticas emergentes.

Para tal, relata-se que a área de Tecnologias tem avançado de modo diversificado, ampliando cada vez mais suas áreas de atuação.

Neste caso, a matriz curricular do curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, **aborda tendências relacionadas ao campo de atuação do profissional de Tecnologias, tais como:**

TEMÁTICA	ABORDAGEM EMERGENTE	PROJETO/DISCIPLINA
IoT	A Internet das Coisas (IoT) é uma rede de objetos e dispositivos ("coisas") conectados, equipados com sensores (e outras tecnologias) que os habilitam a receber e transmitir dados – de e para outras coisas e sistemas.	Manutenção de Computadores Tecnologias Emergentes

Mobile	O desenvolvimento mobile é um tipo de rotina de criação de soluções de TI voltadas para tablets, smartphones e outros dispositivos móveis.	Desenvolvimento para Dispositivos Móveis I Desenvolvimento para Dispositivos Móveis II
Cloud Computing	Cloud computing é uma tecnologia que usa a conectividade e a grande escala da Internet para hospedar os mais variados recursos, programas e informações.	Gestão de Versionamento e Virtualização Infraestrutura de Redes
Metodologias Ágeis	As metodologias ágeis são uma forma de acelerar entregas de um determinado projeto. Ela consiste no fracionamento de entregas para o cliente final em ciclos menores.	Gestão de Projetos e Métodos Ágeis Projeto Integrador de Extensão I, II, III e IV.
Docker	Docker é um conjunto de produtos de plataforma como serviço que usam virtualização de nível de sistema operacional para entregar software em pacotes chamados contêineres.	Gestão de Versionamento e Virtualização Projeto Integrador de Extensão II
Microsserviços	A arquitetura de microsserviços (geralmente chamada de microsserviços) refere-se a um estilo de arquitetura para o desenvolvimento de aplicativos.	Desenvolvimento de Microserviços Projeto Integrador de Extensão IV
DevOps	Um composto de Dev (desenvolvimento) e Ops (operações), o DevOps é a união de pessoas, processos e tecnologias para fornecer continuamente valor aos clientes.	Gestão de Versionamento e Virtualização Projeto Integrador de Extensão II
IAOps	Inteligência artificial para operações de TI é uma categoria do setor de aprendizado de máquina para tecnologia de análise de aprendizado de máquina que aprimora a análise de operações de TI.	Tecnologias Emergentes

TI Verde	TI Verde, por definição, é um termo abrangente que se refere ao design, uso e descarte de hardware de computador, tecnologias da informação, aplicativos de software e processos de negócios associados que são mais adequados para a sustentabilidade ecológica.	Manutenção de Computadores Infraestrutura de Redes
Outsourcing de TI	O outsourcing de TI é uma das estratégias que muitas empresas estão adotando para gerar benefícios através de serviços terceirizados na área de Tecnologia da Informação.	Infraestrutura de Redes Empreendedorismo e Consultoria em TI
Observabilidade Aplicada	A Observabilidade Aplicada funciona a partir dos dados emitidos por uma organização e com os quais podem ser vistos resultados reais das decisões tomadas.	Projeto Integrador de Extensão III
Sistema Imunológico Digital	Um DIS (sistema imunológico digital) pode ser definido como uma fusão abrangente de medidas de segurança cibernética, tecnologias e uma estrutura projetada para detectar, responder e mitigar ameaças cibernéticas em tempo real.	O profissional de TI e o mercado de Trabalho Infraestrutura de Redes

2.2.5 Convênios do Curso com outras Instituições e Empresas

Em busca da promoção de integração de nossos acadêmicos junto a outras Instituições e a Empresas alguns convênios foram firmados para efetivação de atividades educacionais e profissionais. Segue abaixo a relação dos convênios existentes.

INSTITUIÇÕES DE ENSINO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR
	UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR

	UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV
	UNIVERSITÉ DE LAVAL
INSTITUIÇÕES DE PESQUISA	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA)
	FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO ESTADO DO PARANÁ (FA)
EMPRESAS	SOORO RENNER NUTRIÇÃO S/A
	SEMPRE SEMENTES EIRELI
	PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DE BIOCIÊNCIAS LTDA
	SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL - SENAR
	BIOGENESIS CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA
	PRATI, DONADUZZI & CIA LTDA

Além das parcerias citadas acima, ainda existem aquelas que são realizadas a cada semestre junto ao Projeto Integrador de Extensão oferecido durante o período letivo ou em projetos disciplinares para promover a prática e teoria com casos reais.

Por meio de uma seleção de empresas, semestralmente são firmados acordos de cooperação entre a empresa e a Instituição de ensino, com à comunidade externa e/ou com empresas que fazem parte do ecossistema. Nessa parceria, problemas são reportados para o desenvolvimento de soluções computacionais pelos nossos acadêmicos, sob a supervisão do docente do projeto disciplinar. Até a presente data, o curso de ADS já atendeu 10 empresas diferentes.

2.3 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O Curso Superior de Tecnologia (CTS) em Análise e desenvolvimento de sistemas da Faculdade Biopark atende a Resolução CNE/CP nº 1, de 05 de janeiro de 2021 e o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (2016), tendo como perfil profissional do egresso um tecnólogo que deve ser capaz de colocar em

prática todas as etapas do processo de desenvolvimento de um sistema sendo: analisar, projetar, desenvolver, testar, implantar e manter sistemas computacionais de informação.

Além disso, este profissional trabalha, também, na avaliação, seleção, especificação e utilização de metodologias, tecnologias e ferramentas da engenharia de software, gestão de projetos, linguagens de programação e bancos de dados. Desta forma, será capaz de analisar sistemas, desenvolver softwares, coordenar equipes de produção de softwares, realizar vistorias, perícias, avaliar, emitir laudo e parecer técnico em sua área de formação.

De forma mais específica, o profissional formado em Análise e desenvolvimento de software deve ser capaz de:

- Analisar, modelar, especificar, desenvolver, validar e gerenciar requisitos de software;
- Projetar soluções computacionais adequadas à especificação do sistema;
- Prototipar sistemas e avaliar a usabilidade do mesmo para melhor atender a demanda do cliente;
- Implementar, selecionar ou customizar artefatos de software adequados à solução projetada;
- Realizar análise de sistemas, modelar processos de negócios e projetar sistemas com base na UML;
- Projetar e implementar sistemas de diferentes plataformas (desktop, web e mobile);
- Utilizar ferramentas e bibliotecas no desenvolvimento de software;
- Implementar melhorias, refatorar sistemas e fornecer suporte aos sistemas desenvolvidos;
- Gerenciar projetos de software, tanto em metodologias tradicionais como em projetos ágeis;
- Elaborar documentação de testes e realizar Testes Unitários e Funcionais;
- Coordenar equipes de sistemas, seja para levantamento de requisitos, desenvolvimento de sistemas e/ou coordenação de testes.

Competências e habilidades:

A seguir estão os principais aspectos que compõem o perfil de egresso de um curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas de acordo com suas competências e habilidades:

- Conhecimentos técnicos: Os egressos devem possuir sólidos conhecimentos em programação, estruturas de dados, algoritmos, bancos de dados, análise de sistemas, gestão de projetos, noções de infraestrutura de redes e outras tecnologias relevantes para o desenvolvimento de sistemas. Eles devem estar atualizados com as tendências e avanços tecnológicos no campo da análise e desenvolvimento de sistemas.
- Habilidades de análise e design: Os egressos devem ser capazes de analisar requisitos do usuário, identificar problemas e necessidades, e projetar soluções de software eficientes e escaláveis. Eles devem ter habilidades de modelagem e design de sistemas, utilizando metodologias e ferramentas apropriadas.
- Desenvolvimento de software: Os egressos devem ser proficientes em linguagens de programação relevantes para o desenvolvimento de sistemas, como Java, C, Python, Javascript, entre outras. Eles devem ser capazes de implementar e testar sistemas de software, seguindo as boas práticas de programação e utilizando frameworks e bibliotecas apropriados.
- Gestão de projetos: Os egressos devem estar familiarizados com os princípios da gestão de projetos de software. Eles devem entender as etapas do ciclo de vida de desenvolvimento de software e serem capazes de planejar, organizar e controlar projetos, considerando restrições de tempo, custo e qualidade.
- Trabalho em equipe e habilidades de comunicação: Os egressos devem ser bons colaboradores e ter habilidades de comunicação efetivas. Eles devem ser capazes de trabalhar em equipe, colaborar com profissionais de diferentes áreas e comunicar-se de forma clara e concisa, tanto oralmente quanto por escrito.
- Solução de problemas e pensamento crítico: Os egressos devem ser habilidosos na resolução de problemas complexos e no pensamento crítico. Eles devem ser capazes de identificar e analisar problemas, avaliar alternativas e propor soluções inovadoras e eficientes.

- Aprendizado contínuo: Os egressos devem ter uma atitude de aprendizado contínuo e estar abertos a novas tecnologias e metodologias. Eles devem ser capazes de acompanhar as mudanças rápidas no campo da tecnologia da informação e estar dispostos a aprimorar constantemente suas habilidades e conhecimentos.

Campos e áreas de atuação:

O Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas atua em:

- Empresas de planejamento;
- Empresas de Desenvolvimento de projetos;
- Empresas de Desenvolvimento de Software (Fábricas de Software);
- Assistência técnica e consultoria;
- Empresas de tecnologia;
- Empresas em geral (indústria, comércio e serviços) que possuam departamento de Tecnologia;
- Organizações não-governamentais;
- Órgãos públicos;
- Institutos e Centros de Pesquisa;
- Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

2.3.1 Política de Acompanhamento do Egresso

A preocupação com a formação de um profissional crítico, com visão humanista e comprometida com as transformações sociais acompanhará todo o contexto pedagógico dos cursos da Faculdade Biopark. Com este objetivo, os acadêmicos serão chamados a desenvolver e experimentar atividades de ensino, de pesquisa e de extensão durante o período de realização da graduação, possibilitando lograr conhecimentos sobre a realidade teórica e prática que encontrarão no mercado de trabalho. Todavia, a formação profissional, como processo dinâmico que é, exige constante reflexão e revisão dos procedimentos adotados, o que se dará através das avaliações próprias da Instituição e do acompanhamento do egresso.

Neste contexto, a Faculdade Biopark considera de grande relevância que sua relação com os acadêmicos não se encerre com o término do curso de graduação,

mas que prossiga, embora de forma diferenciada, no decorrer da vida profissional. O acompanhamento ao egresso desempenhará um papel bastante significativo, pois possibilitará que se avaliem os cursos da Instituição, de forma direta, e ainda, se verifique e acompanhe a efetiva inserção do profissional formado e se o perfil apresentado vem ao encontro dos objetivos delineados no Projeto Pedagógico de cada Curso. Para atender a estes pressupostos, a Faculdade Biopark desenvolverá programas e ações capazes de promover uma avaliação constante dos profissionais formados na Instituição, visando:

a) oferecer oportunidades de aperfeiçoamento e formação permanente, além do acompanhamento de sua inserção no mercado de trabalho;

b) avaliar o desempenho institucional, por meio do acompanhamento da situação profissional dos ex-alunos;

c) manter registros atualizados de alunos egressos;

d) promover intercâmbio entre ex-alunos;

e) condecorar egressos que se destacam profissionalmente;

f) identificar junto às empresas seus critérios de seleção e contratação, a fim de buscar capacitações compatíveis com as exigências do mercado de trabalho.

2.4 ESTRUTURA CURRICULAR

O compromisso da Faculdade Biopark é de oferecer um curso inserido nas discussões do mundo contemporâneo, enfatizando ao futuro profissional, o compromisso com a perspectiva científica e com o exercício da cidadania.

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas tem composição da carga horária total de 2100 horas, distribuídas em 5 (cinco) semestres a ser cumprida para a integralização do currículo. A Estrutura Curricular foi elaborada com base nas orientações do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia e pela Resolução CNE/CP 1, de 05/01/2021 que institui as Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica com fundamento no Parecer CNE/CP nº 17/2020, homologado pela Portaria MEC nº 1.097, de 31 de dezembro de 2020, publicada no DOU de 4 de janeiro de 2021, e demais legislações pertinentes, apresentando coerência com os objetivos do curso e colabora para a construção do perfil do egresso proposto. A estrutura curricular do curso está

voltada para a formação qualitativa do Tecnólogo em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, cuja atuação visa as intervenções em: Empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assistência técnica e consultoria. Empresas de tecnologia. Empresas em geral (indústria, comércio e serviços). Organizações não-governamentais. Órgãos públicos. Institutos e Centros de Pesquisa. Instituições de Ensino, mediante formação requerida pela legislação vigente.

O currículo, neste projeto pedagógico está organizado a partir das áreas profissionais que articulam os conteúdos dos programas de aprendizagens teóricas e das demais atividades acadêmicas que os compõem. Os Projetos Integradores de Extensão, baseados em problemas reais da profissão, são realizados sempre em grupo para estimular a aprendizagem colaborativa e podem ser executados como extensão ou iniciação científica.

Para viabilizar o modelo educacional proposto, a estrutura curricular do curso de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas contempla os seguintes componentes curriculares:

- Projetos Disciplinares – a construção do currículo a partir das áreas de atuação profissional, observando-se o Catálogo Nacional de cursos Superiores de Tecnologia, como elemento capaz de articular e promover a integração e a interdisciplinaridade dos conteúdos;
- Eletivas – componente curricular ofertado para complementação do currículo educacional;
- Projetos Integradores de Extensão – como elemento que promove a aplicação de forma integrada e interdisciplinar dos conteúdos/conhecimentos, através da resolução demandas reais da profissão;
- Atividades Complementares – cuja finalidade, entre outras, é flexibilizar a estrutura curricular, pela participação em atividades correlatas à formação profissional, não contempladas nas atividades cotidianas da sala de aula e cuja carga horária está além da mínima exigida para o curso;
- Atividades de Extensão – realizadas através dos Projetos Integradores de Extensão, das Atividades Complementares ou ainda, através de Projetos Independentes;

- Atividades de Iniciação Científica – realizadas através dos Projetos Integradores de Extensão, das Atividades Complementares, ou ainda, através de Projetos Independentes.

O Projeto Integrador de Extensão consiste em um conjunto de atividades de resolução de problemas reais, e cuja solução demande pesquisa e estudo nas áreas de atuação profissional do Curso, com o objetivo de:

a) Exercitar a liderança;
b) Propiciar o enriquecimento do processo ensino-aprendizagem;
c) Integrar diferentes conteúdos de um semestre, com outros já cursados, em um ou mais projetos reais, multidisciplinares, práticos que orientam para a pesquisa e a aplicabilidade dos conhecimentos teóricos;
d) Permitir o desenvolvimento de atividades que proporcionam experiência prática nas diversas áreas de formação;
e) Desenvolver o perfil investigativo para a solução de problemas.

A estrutura curricular do curso apresenta ainda a seguintes características:

a) Flexibilidade curricular

A flexibilidade no Projeto Pedagógico é entendida como um meio para colocar em prática formas diferenciadas de organização das atividades acadêmicas e pedagógicas. A flexibilidade para o aprendente contempla, dentre muitas outras formas: atividades complementares, desenvolvimento de projetos, aprofundamento dos conhecimentos adquiridos, visitas técnicas, viagens de estudo e intercâmbios, estudo de idiomas, participação em atividades de natureza social, produção de vídeos e outros materiais, desenvolvimento de sistemas de informática para empresas e organizações, aproveitamento de conhecimentos adquiridos pela experiência profissional, aproveitamento de estudos feitos em outros cursos e outras IES. Neste contexto, flexibilidade significa que são admitidos diferentes espaços e diferentes formas de se cumprir os conteúdos necessários à formação profissional. Através das Atividades Complementares e do Projeto Integrador é que ocorrem as melhores práticas de flexibilidade da organização curricular do curso.

b) Interdisciplinaridade

A aprendizagem interdisciplinar pode ser definida como a que se faz com a participação dos conhecimentos de várias disciplinas esclarecendo um tema, um problema ou um *case*. No entanto, vale ressaltar que é difícil que a aprendizagem interdisciplinar aconteça quando a matriz curricular está estruturada puramente em disciplinas estanques. Por isso, que na matriz curricular constam os projetos integradores de extensão e foi destinada carga horária para atividades de extensão. A metodologia de trabalho em sala de aula, com o uso de desafios e problemas reais do campo profissional promovem a prática interdisciplinar no curso.

c) Acessibilidade metodológica, pedagógica e atitudinal

A acessibilidade metodológica está prevista nos conteúdo do curso por meio da eliminação de qualquer obstáculo arquitetônico, pedagógico, atitudinal, nas comunicações e digital, oferecendo mecanismos e meios para alcançar a todos os públicos no processo de ensino aprendizagem, visando atender as DCNs e objetivos do curso, para o desenvolvimento de egressos com formação de qualidade, a IES oferta por meio do Núcleo de Atendimento ao Estudante (NAE) o apoio para sanar todas as dificuldades encontradas pelos discentes no percurso de seu processo de ensino-aprendizagem.

d) Compatibilidade da carga horária total (em horas-relógio)

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas apresenta compatibilidade da carga horária total, a estrutura curricular tem uma duração mínima de 5 (cinco) semestres e máxima de 8 (oito) dessa forma, a estruturação do currículo permite o aprofundamento teórico e prático com flexibilidade das atividades pertinente ao curso.

A carga horária para integralização curricular do curso é de 2.100 (duas mil e cem horas) horas, de 60 (sessenta) minutos. Oferece disciplinas teóricas, teórico-práticas, práticas extensionistas, trabalho de conclusão e estágios.

e) Articulação da teoria com a prática

A inserção na matriz curricular do Projeto Integrador, atividade que se desenvolve com base a um problema real da profissão, cuja solução é desenvolvida

por um grupo de alunos com apoio dos coordenadores ou tutores ao longo de um ou mais semestres letivos, é uma das estratégias utilizadas para promover a articulação entre teoria e prática. São desenvolvidas atividades correlacionadas com as áreas de atuação de cada curso, serviços prestados gratuitamente para a comunidade. Durante os Projetos Integradores, os alunos participarão de forma criativa no desenvolvimento de situações de aprendizagem, recebendo toda assistência necessária. Nesse sentido, percebem e compreendem a importância de trazer a teoria à prática em cada área do conhecimento.

f) Articulação entre os componentes curriculares no percurso de formação do curso

A estrutura curricular foi pensada visando que o centro do processo de ensino, seja o aluno sujeito da sua formação. O currículo proposto, traz assim, um conjunto de atividades que se articulam de forma interdisciplinar. Os componentes curriculares serão desenvolvidos e articulados com o conteúdo apresentado nos planos de ensino, com o objetivo de desenvolver e proporcionar aos acadêmicos, habilidades necessárias para que os mesmos possam atuar em situações reais do processo de trabalho profissional.

g) Elementos Inovadores e Práticas Exitosas

Em relação aos elementos comprovadamente inovadores, a estrutura curricular está estruturada de modo a atender as demandas modernas e emergentes, estimulando nos estudantes as habilidades de descobrir, inventar e sistematizar características do curso, isto é possível pela oferta da disciplina de Tecnologias Emergentes ofertada no 5º período, e pela exposição de conteúdos específicos dentro de diversas disciplinas durantes os semestres: IoT, Mobile, Cloud Computing, Metodologias Ágeis, Docker, Microsserviços, DevOps, IAOps, TI Verde, Outsourcing de TI, Observabilidade Aplicada, Sistema Imunológico Digital.

As práticas exitosas existentes no curso são observadas pela estrutura curricular atual, infraestrutura de excelência e pelo significativo diferencial de formação com adoção de metodologias diversificadas de ensino-aprendizagem, as quais preveem a integração com as tendências, o que resulta em contribuição para o desenvolvimento do profissional inovador.

Outra prática exitosa é o desenvolvimento de disciplinas em formato de projetos que trabalham com casos reais do mercado de trabalho. Nesses projetos, evidencia-se a aprendizagem por equipe que resulta no desenvolvimento de competências que antecipam as práticas do mercado de trabalho.

Nessa perspectiva, atuarão como sujeitos ativos da sua própria aprendizagem e em contato com metodologias de ensino inovadoras voltadas para a criação e construção de conhecimentos, competências e habilidades, os alunos adquirem conhecimentos de forma significativa.

Já o professor, passará a desempenhar o papel de incentivador, garantindo situações que estimulem a participação ativa do aluno no ato de aprender e de orientador, auxiliando na formação de conhecimentos, competências e habilidades.

Assim, o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, buscará atender as necessidades locais, regionais e nacionais, considerando suas peculiaridades sociais, ambientais e culturais onde se oferta o curso.

2.4.1 Matriz Curricular

1º - PERÍODO

Disciplinas	C/H Teórica	C/H Prática	C/H Total
Desenvolvimento Desktop	30	50	80
Engenharia de Requisitos	15	25	40
Manutenção de Computadores	40	40	80
Gestão de Projetos e Métodos Ágeis	20	60	80
Modelagem de Sites Básicos	20	60	80
Desenvolvimento de Interface Gráfica	10	30	40
Atividade Complementar I			20
Carga horária do semestre			**420**

2º - PERÍODO

Disciplinas	C/H Teórica	C/H Prática	C/H Total
Estrutura de Dados	40	40	80
Orientada a Objetos e UML	40	40	80
Desenvolvimento de Sites Dinâmicos	30	50	80
Abstração e Modelagem de Dados	40	40	80
Projeto Integrador de Extensão I – Modelagem de Software	0	80	80
Atividade Complementar II			20
Carga horária do semestre			**420**

3º - PERÍODO

Disciplinas	C/H Teórica	C/H Prática	C/H Total
Desenvolvimento de Software como Serviço	30	50	80
Gestão de Versionamento e Virtualização	20	60	80
Persistência de Dados	30	50	80
Teste de Software	40	40	80
Projeto Integrador de Extensão II - Desenvolvimento	0	80	80
Atividade Complementar III			20
Carga horária do semestre			**420**

4º - PERÍODO

Disciplinas	C/H Teórica	C/H Prática	C/H Total

O Profissional de TI e o Mercado de Trabalho	30	10	40
Desenvolvimento para Dispositivos Móveis I	30	50	80
Dinâmica de Evolução de Software	20	60	80
Transição/Atualização/Modificação de Tecnologia	20	60	80
Eletiva*	20	20	40
Projeto Integrador de Extensão III - Análise de Dados	0	80	80
Atividade Complementar IV			20
Carga horária do semestre			**420**

5º **-** PERÍODO

Disciplinas	C/H Teórica	C/H Prática	C/H Total
Desenvolvimento de Microserviços	30	50	80
Tecnologias Emergentes	20	60	80
Desenvolvimento para Dispositivos Móveis II	30	50	80
Infraestrutura de Redes	30	50	80
Projeto Integrador de Extensão IV - Manutenção de Software	0	80	80
Atividade Complementar V			20
Carga horária do semestre			**420**

* São disciplinas Eletivas Ofertadas para o curso de ADS: Libras, Empreendedorismo e Consultoria em TI e Leitura e Escrita Acadêmica.

Resumo da Matriz Curricular

a) Disciplinas em Horas = 1.680 h / Conversão para Horas Aula = 2.016 h/a
b) Projeto Integrador de Extensão = 320h / Conversão para Horas Aula = 384 h/a
c) Atividades Complementares em Horas = 100 h / Conversão para Horas Aula = 120h/a
d) Carga horária Total Horas = 2.100 h / Conversão Horas Aula = 2.520 h/a

2.4.2 Trabalho discente efetivo - TDE

A carga horária total do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está mensurada em hora-aula de 60 minutos de atividades acadêmicas e de trabalho discente efetivo (Resolução CNE/CES nº 3, de 02/07/2007).

As aulas teóricas e práticas têm a duração de 50 minutos, composição regulamentada pela Convenção Coletiva de Trabalho do Sindicato dos Professores do Estado do Paraná.

A integralização da diferença da carga horária dos cursos dar-se-á pela aplicação do TDE, entende-se por Trabalho Discente Efetivo às atividades extraclasse utilizadas para compensar 10 minutos da complementação da hora-relógio (60 min).

O TDE poderá, de acordo com o planejamento docente, ser composto de:

1. Atividades de leitura e pesquisa;
2. Atividades de fixação de conteúdos e desenvolvimento de competências tais como exercícios, jogos, questionários e estudos dirigidos;
3. Trabalhos individuais ou em grupo no âmbito interno ou externo com o objetivo de desenvolver estudo de caso, projetos, seminários entre outros;

O TDE deve ser planejado e supervisionado pelo docente**,** mas a realização das atividades é de responsabilidade dos discentes, pois é componente fundamental e indispensável do processo de aprendizagem dos estudantes.

As atividades acadêmicas abaixo descritas são computadas em hora-relógio (60 minutos), não se aplicando a complementação:

I. Estágio Supervisionado;

II. Trabalho de Conclusão de Curso;

IV. Demais componentes que integram a matriz curricular, tais como: extensão, pesquisa, ações sociais e comunitárias, entre outros.

2.4.3 Representação Gráfica

Figura 07. Representação Gráfica

SEMESTRE	REPRESENTAÇÃO GRÁFICA ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS							CARGA HORÁRIA TOTAL
1° SEMESTRE	**Gestão de Projetos e Métodos Ágeis** 80 horas	**Engenharia de Requisitos** 40 horas	**Desenvolvimento Desktop** 80 horas	**Modelagem de Sites Básicos** 80 horas	**Manutenção de Computadores** * Requisito Legal 80 horas	**Desenvolvimento de Interface Gráfica** * Requisito Legal 40 horas	**Atividades Complementares I** 20 horas	**420 horas**
2° SEMESTRE	**Orientação a Objetos e UML** **80 horas**	**Abstração e Modelagem de Dados** 80 horas	**Desenvolvimento de Sites Dinâmicos** 80 horas	**Estrutura de Dados** 80 horas		**Projeto Integrador de Extensão I** * Requisito Legal 80 horas	**Atividades Complementares II** 20 horas	**420 horas**
3º SEMESTRE	**Desenvolvimento de Software como Serviço** 80 horas	**Persistência de Dados** 80 horas	**Teste de Software** 80 horas	**Gestão de Versionamento e Virtualização** 80 horas		**Projeto Integrador de Extensão II** * Requisito Legal 80 horas	**Atividades Complementares III** 20 horas	**420 horas**
4º SEMESTRE	**O Profissional de TI e o Mercado de Trabalho** *Requisito Legal 40 horas	**Desenvolvimento para Dispositivos Móveis I** 80 horas	**Dinâmica de Evolução de Software** 80 horas	**Transição, Atualização, Modificação de Tecnologia** 80 horas	**Eletiva** * Requisito Legal 40 horas	**Projeto Integrador de Extensão III** * Requisito Legal 80 horas	**Atividades Complementares IV** 20 horas	**420 horas**
5º SEMESTRE	**Desenvolvimento de Microserviços** 80 horas	**Tecnologias Emergentes** 80 horas	**Desenvolvimento para Dispositivos Móveis II** 80 horas	**Infraestrutura de Redes** * Requisito Legal 80 horas		**Projeto Integrador de Extensão IV** 80 horas	**Atividades Complementares V** 20 horas	**420 horas**
ELETIVAS	**Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS** **Empreendedorismo e Consultoria em TI** **Leitura e Escrita Acadêmica**							
Requisito Legal	**Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-brasileira e Indígena (Lei n° 11.645 de 10/03/2008; Resolução CNE/CP N° 01 de 17 de junho de 2004)** **Políticas de educação ambiental (Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002).** **Declaração Universal dos Direitos Humanos**							
RESUMO 1.640 Projetos disciplinares + 320 Projetos Integradores de Extensão + 40 Eletivas + 100 Atividades Complementares =								**2.100 horas**

Eixo de Competências e Habilidades Básicas	
Eixo de Desenvolvimento de Software	
Eixo de Análise de Sistemas	
Eixo de Infraestrutura	
Eixo de Banco de Dados	
Eixo de Aprofundamento Profissional	
Eixo de Curricularização Extensão	
Eixo de Atividades Complementares	

Fonte: Autor, 2024.

2.4.4 Disciplina ofertada em Língua Estrangeira

A disciplina/projeto Eletivo de Empreendedorismo, ofertado aos acadêmicos do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, com 40 horas, no 4º Período, é um projeto ofertado na Língua Inglesa. A oferta deste projeto com este formato proporciona aos acadêmicos uma série de vantagens, desde o aprimoramento das habilidades linguísticas até o acesso a recursos globais e oportunidades internacionais, preparando-os para um mundo cada vez mais interconectado e globalizado.

2.4.5 Disciplina de Libras

A disciplina/projeto de Libras é componente curricular eletivo, sendo ofertado aos acadêmicos no 4º período do curso, possibilitando ao aluno um processo de integração e ampliação das possibilidades de comunicação por meio da língua de sinais.

2.4.6 Curricularização da Extensão

As práticas extensionistas foram dimensionadas em atendimento ao Plano Nacional de Educação (Lei n. 13.005, 2014) e as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, estabelecidas pela Resolução CNE/CES nº 7, de 18 de dezembro de 2018. A concepção que orienta o fazer extensionista, articulado à iniciação científica e ao ensino, é crítico-reflexiva, interdisciplinar e interprofissional, sociocultural, científica e tecnológica, objetivando promover um processo educativo situado, significativo e transformador, em interação com outros setores da sociedade.

A Curricularização da Extensão é o processo de inclusão de atividades de extensão nas estruturas curriculares dos cursos, considerando a indissociabilidade do ensino e da pesquisa. Na Faculdade Biopark, os Projetos Integradores compõem a matriz curricular dos cursos de graduação enquanto componente curricular de

extensão, correspondendo a, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular.

O Projeto Integrador proporciona ao longo do curso, a interdisciplinaridade e a transversalidade de temáticas abordadas no currículo, relacionando teoria e prática realizadas no mundo do trabalho. Entre seus objetivos está a formação integral dos estudantes para sua atuação profissional, bem como a promoção da transformação social.

Nessas práticas extensionistas, o objetivo é trabalhar em parceria com as empresas incubadas no ecossistema e/ou empresas da região onde a IES está inserida. Entregando soluções que propiciem ao acadêmico experiências do mercado de trabalho. Muito além de um projeto interdisciplinar integrando disciplinas e conteúdos, o projeto atua integrando parque tecnológico e educação.

Figura 08. Banco de Ideias

Fonte: Autor, 2024.

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas apresenta as seguintes atividades de extensão:

PROJETO	TEMÁTICA
Projeto Integrador de Extensão I	Modelagem de Software
Projeto Integrador de Extensão II	Desenvolvimento de software
Projeto Integrador de Extensão III	Análise de Dados
Projeto Integrador de Extensão IV	Manutenção de Software

2.5 CONTEÚDOS CURRICULARES

Os conteúdos curriculares organizados para o Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas contemplam a legislação vigente, promovendo o desenvolvimento do perfil do egresso almejado em seu Projeto Pedagógico.

A estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas e seus conteúdos, compreendem os conteúdos essenciais da área, a organização dos conteúdos do curso, são continuamente atualizados e apresentam compatibilidade da carga horária total, contemplando a duração mínima de 5 (cinco) semestres e máxima de 8 (oito) atendendo ao disposto na legislação.

A carga horária para integralização curricular do Curso é de 2.100 (duas mil e cem) horas, de 60 (sessenta) minutos.

As bibliografias básicas e complementares estão plenamente adequadas, atendem as ementas dos componentes curriculares da Matriz Curricular, serão compostas por livros especializados, indicadas, verificadas e atualizadas pelo corpo docente e validadas por Relatório de Adequação pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE).

Em relação a acessibilidade metodológica, esta é prevista no conteúdo do curso por meio da eliminação de qualquer obstáculo arquitetônico, pedagógico, atitudinal, nas comunicações, oferecendo mecanismos e meios para alcançar a todos os públicos no processo de ensino aprendizagem, visando atender as DCNs e objetivos do curso, para o desenvolvimento de egressos com formação de qualidade.

Além disso, a IES detém um Núcleo de Atendimento ao Estudante (NAE), que busca contribuir com as reflexões pedagógicas e metodológicas oferecendo as adaptações necessárias para que todos os acadêmicos tenham condições de acesso para desenvolver este perfil.

No que se refere a transversalidade, a organização dos componentes curriculares na Matriz Curricular assume perspectiva interdisciplinar e transversal, garantindo a integração horizontal e vertical de conteúdos de formação ética e cidadã, tais como: **políticas de educação ambiental, educação em direitos humanos, educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena.**

Estes conteúdos, estarão contemplados de forma integral na disciplina de: Computação, Sociedade e Meio Ambiente. Além das disciplinas, estas temáticas estarão delineadas na matriz do curso de maneira permanente através de palestras, encontros e eventos institucionais.

Ademais, os conteúdos curriculares induzem o contato com conhecimento recente e inovador por meio de propostas desenvolvidas periodicamente com a atualização profissional, frequentemente fomentada através de eventos, palestras, congressos e o contato direto com as empresas residentes no Parque Tecnológico Biopark.

2.5.1 Coerência e aplicabilidade dos Eixos Transversais

Os Eixos Transversais são **conteúdos abordados e pertinentes às temáticas da Política da Educação Ambiental, Educação dos direitos humanos, Educação das Relações étnico-raciais, Ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena.**

Estes conteúdos, estarão contemplados de forma integral nas disciplinas e projetos a seguir:

PROJETO DISCIPLINAR	CONTEÚDOS	ABORDAGEM
Desenvolvimento de Interface Gráfica	Impacto social, diversidade, acessibilidade e inclusão;	**Educação dos Direitos Humanos**
Manutenção de Computadores	TI Verde, Consciência sobre descarte de lixo eletrônico;	**Política da Educação Ambiental**
O Profissional de TI e o Mercado de Trabalho	Ética Geral e profissional, Diferenças culturais e etnias, Direitos Humanos, Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD;	**Educação dos Direitos Humanos Educação das Relações Étnico-raciais**
Empreendedorismo	Empreendedorismo Étnico-Racial e Cultura;	**Educação das Relações Étnico-raciais**
Projeto Integrador de Extensão I e II	Aplicação de práticas de modelagem de software e desenvolvimento de sistemas voltadas a responsabilidade social com empresas da região e com fomento a consciência do Meio ambiente.	**Política da Educação Ambiental**
Projeto Integrador de Extensão III	Disseminação de conhecimento digital para povos indígenas da região;	**Ensino de história e cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena**

Infraestrutura de Redes	Lei Geral de Proteção de Dados – LGPD.	**Educação dos Direitos Humanos**

PROJETO	CONTEÚDOS	ABORDAGEM
Projeto de Extensão	Descarte Consciente de Lixo Eletrônico;	**Política da Educação Ambiental**

As necessidades da inclusão dessas temáticas nas disciplinas do curso se justificam a partir da valorização da igualdade e da promoção de uma cultura de respeito e reconhecimento em torno de questões de identidade e diversidade cultural, racial e de gênero, como também das questões do meio ambiente, saúde e qualidade de vida.

Para além de disciplinas da estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, periodicamente, são ofertadas palestras, encontros e reuniões pedagógicas, com essas temáticas.

2.6 METODOLOGIA

A metodologia da Faculdade Biopark atende ao desenvolvimento de conteúdo, às estratégias de aprendizagem, ao contínuo acompanhamento das atividades, à acessibilidade metodológica e à autonomia e protagonismo do estudante. Ela também se incorpora às aulas práticas que estimulam a relação teoria e prática, além de apresentar itens inovadores e a possibilidade de aprendizagens diferenciadas dentro da área do curso.

A metodologia de ensino no Projeto Pedagógico do Curso Superior de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Biopark representa um compromisso com a excelência educacional, voltado não apenas para a transmissão de conhecimento, mas também para o desenvolvimento integral dos alunos. Esta abordagem é cuidadosamente elaborada para atender às demandas do mercado atual e às necessidades dos discentes, oferecendo uma experiência de aprendizado rica, dinâmica e relevante.

Em sua essência, a metodologia de ensino adotada pela IES é a de projetos/problemas que coloca o aluno no centro do processo de aprendizagem. Em vez de simplesmente absorver informações de maneira passiva, os estudantes são desafiados a se engajar ativamente em projetos práticos e interdisciplinares que refletem situações reais do mundo profissional. Essa abordagem não apenas

aprofunda a compreensão dos conteúdos acadêmicos, mas também desenvolve habilidades essenciais para o sucesso profissional, como pensamento crítico, resolução de problemas, comunicação eficaz e trabalho em equipe.

Na Faculdade Biopark a metodologia é especialmente adaptada para atender às demandas do ecossistema Biopark, integrando desafios reais enfrentados pelas empresas (incubadas, residentes e associadas) e pela comunidade local no processo de aprendizado dos alunos. Isso significa que os projetos e problemas propostos aos estudantes são escolhidos cuidadosamente para refletir questões atuais e relevantes, proporcionando uma experiência de aprendizado significativa e aplicável.

Desde o processo seletivo, os alunos são imersos nessa abordagem educacional inovadora. O processo inicia com o Mapeamento de Competências Comportamentais realizada durante a seleção do futuro acadêmico que não apenas avalia o conhecimento prévio dos candidatos, mas também identifica suas habilidades comportamentais e sua adequação ao curso desejado. Isso garante que as equipes sejam formadas com base em uma combinação equilibrada de habilidades técnicas e comportamentais, promovendo uma colaboração eficaz e um ambiente propício para o desenvolvimento pessoal e profissional. Esta análise é repetida ao longo do processo em média com 50% do curso e quando o estudante finaliza o curso como forma de mapear e acompanhar a evolução das competências em todo período.

Durante a execução dos projetos, os alunos são orientados por professores experientes, que desempenham o papel de facilitadores do aprendizado. Eles guiam os alunos através das diversas etapas do projeto, desde a identificação do problema até a apresentação dos resultados, oferecendo mentoria, suporte, orientação e feedback constante ao longo do caminho. Essa abordagem colaborativa e centrada no aluno permite que os estudantes assumam um papel ativo em sua própria aprendizagem, desenvolvendo autonomia, responsabilidade e confiança em suas habilidades. Os espaços de aprendizado misturam conteúdo, prática e diversos recursos diferenciados respeitando a forma que cada um tem para aprender. Considera-se também os projetos integradores e extensionistas como parte de todo esse processo, que estimulam cada vez mais o processo de interdisciplinaridade.

Ao final de cada projeto, os alunos têm a oportunidade de apresentar seus resultados de forma pública, compartilhando suas descobertas, soluções e aprendizados com colegas, professores e profissionais do setor. Essa prática não apenas reforça o aprendizado dos alunos, mas também promove a disseminação do conhecimento e o estabelecimento de conexões significativas com a comunidade acadêmica e profissional.

Dessa forma a metodologia de ensino por projetos/problemas da Faculdade Biopark é uma abordagem inovadora e eficaz que prepara os alunos não apenas para o sucesso acadêmico, mas também para uma carreira profissional sólida e bem-sucedida com base na transversalidade dos currículos que prima pelo desenvolvimento de competências e habilidades do empreendedor. Ao integrar teoria e prática, conhecimento acadêmico e experiência do mundo real, essa abordagem educacional oferece uma base sólida para o desenvolvimento pessoal e profissional dos alunos, capacitando-os a enfrentar os desafios e oportunidades do mercado de trabalho contemporâneo com confiança e competência.

A Faculdade Biopark prima não só pela empregabilidade, mas sim pela trabalhabilidade que é o ato de desenvolver e renovar habilidades de valor para o mercado de trabalho, por meio do desenvolvimento pessoal e profissional de um indivíduo.

Portanto a metodologia de ensino da Faculdade Biopark atende ao desenvolvimento dos conteúdos, às estratégias de aprendizagem, ao contínuo acompanhamento das atividades, à acessibilidade metodológica e à autonomia do discente, coaduna-se com práticas pedagógicas que estimulam a ação discente em uma relação teoria-prática, e é claramente inovadora e embasada em recursos didáticos-pedagógicos que proporcionam aprendizagens diferenciadas no curso.

Além disso, para combater as especificidades educacionais, no que diz respeito a eliminar as dificuldades de aprendizagem e algum fator psicológico, o Biopark possui setor especializado para acompanhar cada aluno individualmente, denominado Núcleo de Atendimento ao Estudante (NAE).

Figura 07. Metodologia

2.6.1 Estratégias Ativas

Nas disciplinas do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, o estudante terá acesso aos conteúdos para estudo que seguem os princípios das metodologias ativas, utilizando de variadas estratégias ativas, sendo tais:

- Aprendizagem Baseada em Projetos (PjBL): Nessa abordagem, os alunos trabalham em projetos relacionados à computação, o que lhes permite aplicar conceitos teóricos na prática. Eles aprendem resolvendo problemas reais, desenvolvendo produtos ou sistemas e ganham habilidades de resolução de problemas, colaboração e criatividade.
- Aprendizagem Baseada em Problemas (PBL): Semelhante ao PjBL, nessa abordagem os alunos começam com problemas do mundo real e trabalham juntos para encontrar soluções usando seus conhecimentos de computação. Isso incentiva a análise crítica e a aplicação prática dos conceitos aprendidos.
- Aprendizagem Cooperativa: Os estudantes trabalham em grupos para atingir objetivos comuns. Isso promove a colaboração, a comunicação e o compartilhamento de conhecimento entre os alunos, enquanto resolvem desafios de computação juntos.
- *Flipped Classroom* (Sala de Aula Invertida): Nesse modelo, os alunos estudam o material teórico em casa por meio de recursos como vídeos, leituras e tutoriais online, e o tempo em sala de aula é dedicado a atividades práticas, discussões e esclarecimento de dúvidas.
- Gamificação: Incorporar elementos de jogos no ensino, como competições, recompensas e desafios, pode tornar a aprendizagem de conceitos de computação mais envolvente e divertida.
- *Design Thinking*: Essa abordagem envolve os alunos em atividades que promovem a resolução criativa de problemas. Eles identificam desafios, exploram várias soluções, prototipam ideias e refinam seus projetos, o que é valioso em disciplinas de design de interface, usabilidade e experiência do usuário.
- *Peer Instruction*: Os alunos respondem a perguntas ou problemas individuais, discutem as respostas com seus colegas e, em seguida,

reavaliam suas próprias respostas. Isso incentiva a reflexão e a análise crítica, além de promover discussões sobre os conceitos.

- Aprendizagem Baseada em Jogos: Usar jogos educacionais específicos para ensinar conceitos de computação pode tornar o aprendizado mais envolvente e interativo.
- Sala de Aula Invertida Assíncrona: Similar à sala de aula invertida tradicional, mas com um componente assíncrono, permitindo que os alunos escolham quando e onde acessar o material e as atividades práticas, o que pode ser útil para acomodar diferentes estilos de aprendizado e horários.
- Aprendizagem Autodirigida: Permitir que os alunos escolham os tópicos de interesse e definam seus próprios objetivos de aprendizado, promovendo a autonomia e a responsabilidade pelo próprio aprendizado.

2.6.1 Recursos e Ferramentas pedagógicas

É importante compreender os recursos educativos, são ferramentas que precisam de objetivos pedagógicos para que sejam contextualizadas e inseridas no material didático ou atividades.

Para auxiliar a metodologia ativa, utilizada no curso, contamos com Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), ferramenta importantíssima para ampliar e aprofundar os conhecimentos, com navegabilidade intuitiva e ágil, sendo possível acessá-la a partir do computador, tablet ou smartphone, a qualquer tempo e em qualquer lugar.

Dentre os sistemas que dão suporte a nossos acadêmicos podemos citar o D2L (AVA) e Jacad – Sistema Acadêmico, contando ainda com as bibliotecas virtuais A e Minha Biblioteca.

Os alunos têm acesso a todo material didático, onde podem realizar leituras e aprofundar seus conhecimentos antes mesmo da aula acontecer. Ou seja, esta metodologia proporciona uma mudança na forma tradicional de ensinar, o conteúdo pode ser acessado e estudado em casa, e na sala de aula o tempo é aproveitado para aplicabilidade do conteúdo. Com isso, o estudante

abandona aquela postura passiva de ouvinte e assume o papel de protagonista do seu aprendizado.

Concretamente, os professores utilizam diversos recursos, tais como:

- Laboratório de Informática móvel;
- Softwares e aplicativos específicos.
- Servidores do *googleColab*

2.8 ATIVIDADES COMPLEMENTARES

As atividades complementares oferecidas pela Faculdade Biopark são orientadas pelas Coordenações dos Cursos, e têm o objetivo de flexibilizar o currículo, ampliar conhecimentos, possibilitar a discussão interdisciplinar e o aprofundamento temático e técnico-instrumental relevante à área em questão.

O aluno poderá desenvolver atividades complementares desde os primeiros anos do curso, podendo ser realizadas a qualquer momento, inclusive durante as férias escolares, desde que respeitados os procedimentos estabelecidos em regulamento próprio.

As atividades complementares estão regulamentadas e institucionalizadas, como componentes curriculares que possibilitam o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimentos e competências do aluno, inclusive adquiridas fora do ambiente escolar, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mundo do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade, constitui-se componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando e visam à discussão de temas atuais pertinentes à profissão, através de atividades complementares realizadas ao longo do curso.

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, prevê o cumprimento de 100 (cem) horas de Atividades Complementares, como componente curricular obrigatório do curso.

Para o sistema de regulação, gestão e aproveitamento das atividades complementares, a Faculdade Biopark detém da ferramenta integrante ao “Portal do Aluno”, através da qual se realiza o seguinte processo:

1. Aluno realiza o protocolo do pedido de registro de atividades complementares;
2. Aluno realiza a inserção da documentação comprobatória;
3. Secretaria Acadêmica realiza uma análise prévia, com verificação da veracidade dos documentos e envia para o parecer da coordenação;
4. Coordenação do Curso realiza a verificação do protocolo e faz a validação;
5. A Secretaria Acadêmica recebe o parecer da coordenação e realiza a atualização do histórico escolar.

Figura 08. Sistema de Regulação e Gestão das Atividades Complementares

Fonte: Autor, 2023.

Obs.: ***<u>O Regulamento das Atividades Complementares será apresentado na íntegra no momento da visita in loco.</u>***

2.10 APOIO AO DISCENTE

A IES apresenta a sua política de atendimento aos estudantes por meio de programas e projetos que contemplam, entre outros, acesso e permanência, orientação, nivelamento, apoio psicopedagógico, apoio financeiro e moradia, apoio à participação em eventos, valorização do aluno ingressante e egresso, ajuda a ingressantes estrangeiros, além do apoio em eventos culturais e esportivos, incentivo à participação em centros acadêmicos e intercâmbios.

A Faculdade Biopark conta com Programas:

A) ACOLHIMENTO E PERMANÊNCIA: É oferecida orientação ao discente por meio do Núcleo de Atendimento ao Estudante (NAE), orientado por psicopedagogo que possibilita acolhimento e permanência do discente. O acolhimento é realizado por meio de evento institucional, apresentando todos os setores serviços da IES. E a permanência é acompanhada e monitorada semestralmente.

B) APOIO PSICOPEDAGÓGICO: A IES oferece orientação acadêmica no que diz respeito à vida acadêmica e à aprendizagem. O NAE tem como um dos seus objetivos oferecer acompanhamento psicopedagógico aos discentes e subsídios para melhoria do desempenho dos alunos que apresentam dificuldades. Esse atendimento busca contribuir para o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem em geral, recuperando as motivações, promovendo a integridade psicológica dos alunos, realizando a orientação e os serviços de aconselhamento e assegurando sua adaptação, especialmente, dos ingressantes. O atendimento é realizado mediante orientações individuais a alunos encaminhados pelos professores, coordenadores de Curso ou para aqueles que procuram o serviço espontaneamente.

C) COACH EDUCACIONAL: O Coach é uma prática exitosa implementada na Faculdade Biopark, esta atividade está integrada ao NAE, e tem como função o desenvolvimento dos alunos a partir de suas dificuldades na vida acadêmica, levando-os a resultados positivos em seus estudos. Além de ajudar os acadêmicos a alcançarem suas metas em sala de aula, proporciona de acordo

com as necessidades de cada indivíduo, uma série de benefícios, tais como: Estímulo e autoconhecimento.

D) BOLSAS: O Biopark oferece aos alunos diferentes modalidades e oportunidades de obtenção de bolsa/desconto para cursar a graduação.

E) MORADIA: O auxílio moradia é um benefício oferecido para ajudar no custeio das despesas relacionadas à moradia de alunos que não residem no município de Toledo. Esse benefício pode ser concedido a estudantes durante o período de um ano ou até o término do curso.

F) ORGANIZAÇÃO ESTUDANTIL: Os alunos possuem apoio da IES e do NAE para organizar-se em Centros Acadêmicos ou Diretórios.

G) PROGRAMA DE NIVELAMENTO: Com o objetivo de recuperar as deficiências de formação dos alunos ingressantes, o Biopark oferta cursos de nivelamento. Os cursos de nivelamento visam suprir as deficiências básicas dos alunos que não conseguem acompanhar adequadamente o aprendizado em sala de aula. Dessa forma, é proporcionada a assistência necessária aos alunos que apresentam dificuldades no início da graduação ou que estavam temporariamente afastados da vida acadêmica e aqueles que necessitam de reforço em disciplinas do ensino básico.

H) PROGRAMA DE MONITORIA: Este programa visa a integração de estudantes de graduação na vida docente, promovendo a integração de alunos de diferentes períodos, a participação em diversas funções da organização e o desenvolvimento das disciplinas do curso com atividades didáticas.

I) PROGRAMA EMPREGABILIDADE: as atividades voltadas para a empregabilidade estão integradas no NAE, o programa é um dos pilares do Parque Tecnológico Biopark e faz parte da estratégia do empreendimento, para contribuir com o desenvolvimento da região oeste do Paraná e torná-la referência na geração de empregos de alto valor agregado, pesquisa, inovação e em empreendedorismo.

A partir do processo seletivo, os candidatos são selecionados e mapeados de acordo com competências e habilidades, via prova objetiva de raciocínio lógico e entrevista comportamental. Esse processo tem como objetivo selecionar perfis que sejam aderentes à metodologia (ABP) e com potencial para o desenvolvimento de resiliência e competências necessárias para empregabilidade que serão desenvolvidas ao longo do curso com a própria metodologia e com a orientação do NAE. Isso ocorre por meio da aplicação de testes de mapeamento de perfil comportamental e desenvolvimento do plano de desenvolvimento individual de cada estudante. Para aplicação e desenvolvimento do plano, durante o processo, os estudantes dispõem do apoio de um profissional da área da Psicologia, que auxilia com a aplicação de testes comportamentais, treinamento e desenvolvimento, assim fomentando as competências voltadas à empregabilidade. Na faculdade Biopark, todos os estudantes devidamente matriculados passam pelo processo da empregabilidade, com o objetivo de ingressar no mercado durante a graduação.

J) INTERMEDIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE ESTÁGIOS: Através do NAE são realizadas as intermediações com os agentes de integração, assim como, a disponibilização das vagas de estágios remunerados.

K) INTERNACIONALIZAÇÃO: A Faculdade Biopark dispõe de uma Coordenação de Internacionalização e Mobilidade Acadêmica com objetivo principal de promover ações de internacionalização. Entre as iniciativas ofertadas pela Faculdade estão: projetos ofertados em inglês na graduação; cursos de idiomas; pesquisas em parceria com universidades internacionais; além de oferecer palestras ministradas por nativos em inglês e espanhol.

L) ACESSIBILIDADE: A Faculdade Biopark implementou metas de acessibilidade preconizadas pela legislação em vigor, bem como o monitoramento das matrículas dos estudantes com deficiência na instituição, para provimento das condições de pleno acesso e permanência permitindo a acessibilidade atitudinal, comunicacional, digital, instrumental e metodológica.

No geral, os alunos recebem atendimentos em todos os setores da IES, com o objetivo da resolução de dúvidas e problemas acadêmicos, promovendo a satisfação dos alunos.

A política de acessibilidade da IES está voltada à inclusão das pessoas com deficiência, contemplando a acessibilidade no plano de desenvolvimento da instituição; no planejamento e execução orçamentária; no planejamento e composição do quadro de profissionais; nos projetos pedagógicos dos cursos; nas condições de infraestrutura arquitetônica; nos serviços de atendimento ao público; no sítio eletrônico e demais publicações; no acervo pedagógico e cultural; e na disponibilização de materiais pedagógicos e recursos acessíveis.

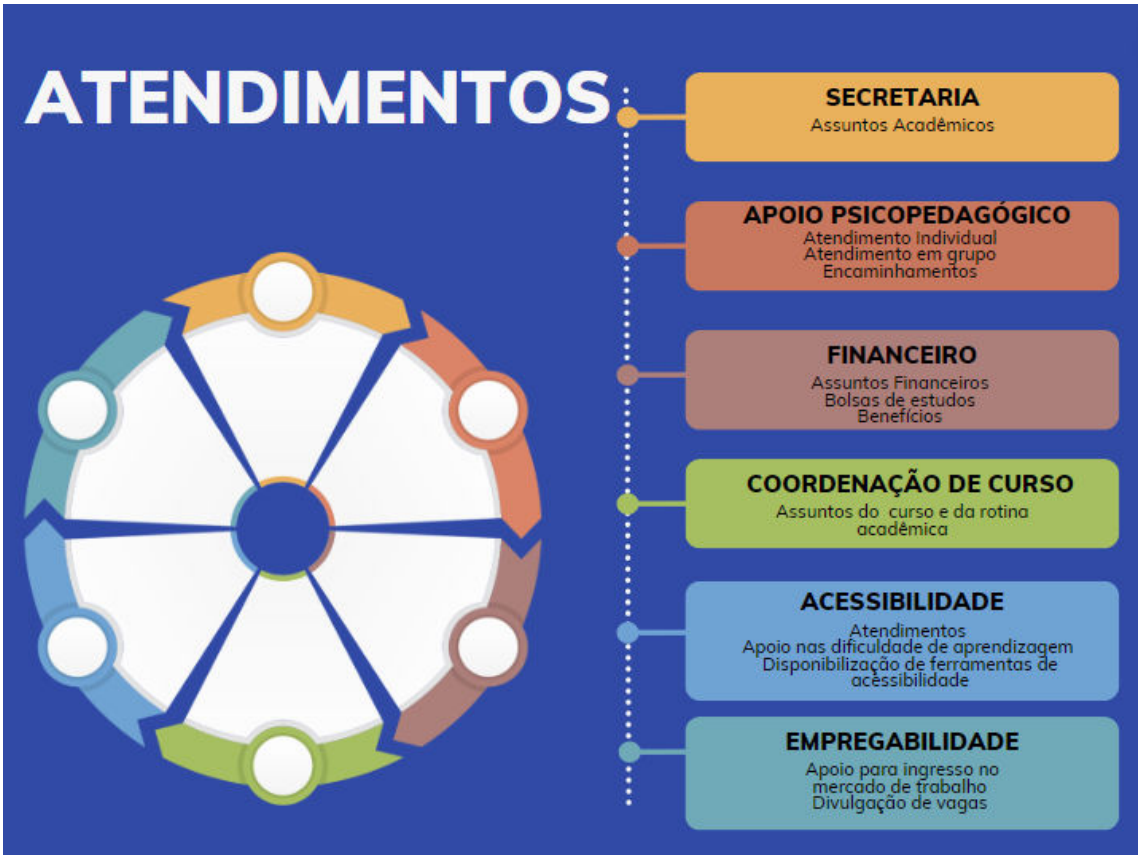
Para a efetivação do direito às condições necessárias para o pleno acesso, a Faculdade Biopark disponibiliza: Serviços, recursos de acessibilidade, equipamentos de tecnologia assistiva e materiais pedagógicos acessíveis que promovam a plena participação dos estudantes e a oferta da disciplina de Libras como componente optativo.

SOFTWARES ACESSIBILIDADE DISPONÍVEIS	• Braille Translator • Dos Vox • Headmouse • Jaws • Liane TTS • NonVisual Desktop Access • Teclado virtual • NVDA • VLIBRAS

No geral, os alunos receberão atendimentos em todos os setores da IES: secretaria, tesouraria, entre outros.

A Instituição também presta assistência aos alunos por meio da Secretaria Acadêmica física e online, que objetiva atender às solicitações dos estudantes em parceria com os demais setores institucionais através do atendimento personalizado, a meta de resolução de dúvidas ou problemas e a satisfação dos alunos.

Figura 9. Classificação dos atendimentos



Fonte: Autor, (2023).

2.10.1 Sistema de Bolsas

Preocupada com a inclusão e manutenção de alunos na Instituição, a Faculdade Biopark mantém programas de bolsas através de políticas institucionais internas, tais como:

- **Bolsas Institucionais de Extensão:** são destinadas aos alunos inseridos nos projetos e ações de extensão;
- **Bolsas Institucionais de Iniciação Científica:** destinadas aos alunos inseridos na iniciação científica e pesquisa;
- **Bolsas Monitoria:** destinadas aos alunos do programa de monitoria;
- **Bolsas de estudos colaboradores:** bolsas de estudos para os funcionários em cursos de graduação e pós-graduação Lato sensu com percentuais de 10%, 15% e 50%. Além de bolsa de estudos, os colaboradores têm acesso ao abono de horas para qualificação.

2.10.2 Mecanismos de Incentivos Financeiros

Na Faculdade Biopark, o aluno pode contar com opções de incentivos financeiros para facilitar seu processo de ingresso e permanência no curso. Sendo eles:

- **Isenção de Mensalidade:** o aluno tem a isenção das mensalidades por meio dos critérios referentes à renda mensal e tipo de escola que cursou o ensino médio, o benefício pode ser de período total abrangendo todo período do curso de graduação ou parcial, até a formalização de contrato de trabalho.
- **Pagamento Flexibilizado:** o aluno da graduação pode fazer um parcelamento estendido de até 50% do valor de seu curso.
- **Auxílio Financeiro:** o aluno tem ajuda de custo com cessão de valor em dinheiro pelo período de 01 ano ou até o término do curso.
- **Auxílio Moradia:** o aluno tem a cessão de uso de apartamento, não mobiliado, a cada dois estudantes pelo período de 01 ano ou até o término do curso.

2.10.3 Mecanismos de Nivelamento

O Programa de Nivelamento faz parte do programa de apoio pedagógico ao discente mantido pela Faculdade Biopark, é coordenado e monitorado pelos coordenadores de curso com o apoio do Núcleo de Apoio ao Estudante– NAE.

O propósito principal do nivelamento é oportunizar aos participantes uma revisão de conteúdo, proporcionando, por meio de explicações e de atividades, a apropriação de conhecimentos não assimilados.

Dessa forma, anualmente são oferecidos de forma presencial os nivelamentos nas seguintes áreas:

CURSO	ÁREAS DE NIVELAMENTO
Administração	Português Comunicação empresarial Matemática financeira Estatística básica

Análise e Desenvolvimento de Sistemas Engenharia de Software	Algoritmo básico Raciocínio lógico Informática básica Matemática básica Português
Ciência de Dados	Matemática básica Estatística básica e planilha eletrônica
Ciência e Tecnologia	Matemática básica Física básica Informática básica Algoritmo básico Português
Engenharia de Biotecnologia e Bioprocessos Farmácia	Matemática Química Português Biologia

A Faculdade Biopark espera que o nivelamento contribua para a superação das lacunas herdadas do ensino nos níveis anteriores e ajude os acadêmicos a realizar um curso superior com maior qualidade.

Neste contexto, especificamente, o Programa de Nivelamento objetiva:

- Reduzir a evasão ou reprovação do aluno já nos primeiros períodos do curso, ensejando a adoção de métodos pedagógicos que permitam a reorientação e o resgate dos conteúdos não assimilados do Ensino Médio, essenciais ao aprendizado acadêmico;
- Oportunizar aos participantes uma revisão de conteúdos;
- Propiciar o acesso ao conhecimento básico em disciplinas de uso fundamental aos estudos acadêmicos;
- Promover um ambiente de equalização dos saberes considerados pré-requisitos para o prosseguimento de um curso superior;
- Provocar uma mudança de atitude do aluno em relação ao seu processo de aprendizagem, considerando a autoaprendizagem como fator essencial para seu desenvolvimento;
- Auxiliar os acadêmicos a realizar um curso superior de qualidade; e
- Propor aulas de reforço, aulas em grupo e exercícios.

2.10.4 Mecanismos de Monitoria

O programa de monitoria da Faculdade Biopark visa o aperfeiçoamento da formação do aluno, maior integração entre os alunos e aluno/professor, despertar a vocação acadêmica, democratizar o conhecimento e estimular a pesquisa.

A Monitoria constitui-se em atividade optativa dentro dos cursos de graduação, podendo, quando da sua conclusão, ser pontuada como atividade complementar.

O aluno poderá marcar plantões de dúvidas, nas disciplinas teóricas-práticas contribuirá com a execução das aulas práticas e participará de todas as atividades de acordo com a orientação do professor.

O Programa de Monitoria acadêmica tem por objetivos:

- Proporcionar aos alunos oportunidade de aperfeiçoamento didático ou profissional que os oriente para o ingresso na carreira docente, de nível superior, ou de pesquisador;
- Propiciar ao corpo discente meios efetivos de apreensão e produção do conhecimento;
- Oportunizar formas de participação no processo educacional da Faculdade Biopark;
- Proporcionar ao corpo docente da Instituição a assistência de monitores qualificados para o melhor rendimento técnico, científico e pedagógico das aulas e demais trabalhos acadêmicos;
- Aprofundar conhecimentos teóricos e práticos no componente curricular em que está sendo monitor.

2.10.5 Ligas Acadêmicas

As Ligas Acadêmicas da Faculdade Biopark são grupos de estudos que visam complementar a formação acadêmica, em uma área específica de um componente curricular, por meio de atividades que atendam os princípios do ensino, pesquisa e extensão.

As Ligas Acadêmicas são compostas por estudantes de graduação, supervisionadas por um professor orientador, visando desenvolver o protagonismo estudantil em uma área específica do conhecimento, priorizando:

- A participação ou organização de cursos, seminários ou palestras;
- A participação em jornadas científicas, congressos, simpósios e fóruns;
- O aprofundamento de estudos multidisciplinares e desenvolvimento de ações com efeito multiplicador;
- Promover aos estudantes formação generalista e ampla com vista à integração entre teoria e prática em determinada área do conhecimento;
- Incentivar e promover a participação de acadêmicos em atividades sociais, projetos e/ou programas de extensão, cursos, eventos e prestações de serviço e outras atividades de natureza extensionista;
- Promover a produção científica e tecnológica baseando-se na formação de recursos humanos, na melhoria da qualidade de vida da população e no desenvolvimento sustentável da região, do Estado e do País.

2.10.6 Apoio e acompanhamento ao estágio não obrigatório remunerado

O estágio é um ato educativo para propiciar um complemento de ensino e aprendizagem. Dessa forma, a IES mantém o NAE setor com o objetivo de intermediar e acompanhar os estágios não obrigatórios.

Por meio do NAE, o aluno tem a oportunidade de acesso às vagas de estágios oferecidas pelos agentes de integração, das empresas residentes dentre outros setores do ecossistema do Parque Tecnológico.

2.10.7 Centro de Internacionalização

A internacionalização é um dos pilares da Educação Superior. Desse modo, ancorado na estratégia do Biopark Educação de se tornar uma universidade de referência internacional por meio de uma educação de excelência, surgiu o Centro de Internacionalização.

O principal objetivo é ofertar aulas de idiomas em cursos extracurriculares e de graduação, realizar intercâmbio emissivo e receptivo - nacional e

internacional, e promover atividades culturais de cunho internacional. Como benefícios, o Centro de Internacionalização promove:

1) Oportunidade para alunos e colaboradores terem acesso ao ensino de idiomas e atividades de cunho internacional pelo Centro de Línguas;

2) Acesso a outras instituições, aumentando a oportunidade de parcerias de pesquisa;

3) Auxílio na conquista de selos internacionais;

4) Maiores chances de estabelecer parcerias e realizar pesquisas com instituições internacionais;

6) Maior visibilidade internacional.

2.10.7.1 Intercâmbio Nacionais e Internacionais

A Faculdade Biopark viabiliza convênio com instituições nacionais e internacionais que permitem acesso ao discente interessado em realizar intercâmbio, conforme regulamento específico.

O Intercâmbio é o compartilhamento de experiências e conteúdo, cujo processo envolve relações entre habitantes de diferentes regiões do país ou de diferentes países.

Portanto, o aprendizado vai além do conteúdo programático, estabelecendo o contato com diferentes percepções culturais que enriquecem o aluno de diversas formas, pois a disposição de ir ao encontro do outro, em seu local de origem, levando expectativas e conhecimentos que ele detém para trocar com o outro, é um aprendizado simultâneo.

A partir disso, estabelecem-se trocas de vivências e informações que amadurecem o aluno não só em relação ao conteúdo, mas também em relação às diversidades.

A Internacionalização na Faculdade Biopark é um mecanismo que permeia e abrange todos os cursos, graduação e pós-graduação.

Assim, a IES valoriza as ações de intercâmbio como pilar fundamental, e isto fica retratado nas políticas integrantes do seu Plano de Desenvolvimento Institucional. Para concretizar seu Projeto de Internacionalização, a mantenedora celebrou convênios nacionais e internacionais tais como:

INTERNACIONALIZAÇÃO		INSTITUCIONAIS
MOBILIDADE NACIONAL	INSTITUIÇÕES DE ENSINO	UNIVERSIDADE FEDERAL DO PARANÁ - UFPR
		UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ - UTFPR
		UNIVERSIDADE FEDERAL DE VIÇOSA - UFV
	INSTITUIÇÕES DE PESQUISA	EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (EMBRAPA)
		FUNDAÇÃO ARAUCÁRIA DE APOIO AO DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DO ESTADO DO PARANÁ (FA)
	EMPRESAS	SOORO RENNER NUTRIÇÃO S/A
		SEMPRE SEMENTES EIRELI
		PARQUE CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO DE BIOCIÊNCIAS LTDA
		SERVIÇO NACIONAL DE APRENDIZAGEM RURAL - SENAR
		BIOGENESIS CENTRO DE PESQUISA E DESENVOLVIMENTO LTDA
		PRATI, DONADUZZI & CIA LTDA
MOBILIDADE INTERNACIONAL	INSTITUIÇÕES DE ENSINO	UNIVERSITÉ DE LAVAL

2.10.7.2 Centro de Línguas

O Centro de Línguas do Biopark foi criado no ano de 2021 com o propósito de possibilitar o acesso ao ensino de idiomas, inicialmente, aos colaboradores do Parque Científico e Tecnológico de Biociências (Biopark). No ano de 2022, os alunos da Faculdade Biopark também começaram a usufruir das aulas oferecidas pelo centro.

O Centro de Línguas é o local onde estudantes, colaboradores, parceiros de todo o ecossistema Biopark e a comunidade externa podem aprender outros idiomas.

Neste Centro, são disponibilizados os cursos de espanhol, inglês, francês e português (para estrangeiros).

Os cursos visam enriquecer o currículo, oferecendo acesso a outras culturas, oferece aulas de alto padrão, com material didático moderno, aumentando as chances de participar de programas de intercâmbio, visitas técnicas, viagens e fóruns internacionais, além de ampliar as possibilidades de inserção no mercado de trabalho, por meio da comunicação em línguas estrangeiras em contextos profissionais.

O acesso aos cursos se dá por meio de descontos, o estudante paga apenas por valor de ajuda de custo como forma de incentivo. Podem se inscrever todos da comunidade interna e externa da IES.

2.10.8 Centros Acadêmicos

Os alunos da Faculdade Biopark têm a liberdade de se organizar em Centros Acadêmicos e de se manifestar através do representante de turma denominados (líderes de turmas).

Para tanto, é importante ressaltar que os alunos têm representatividade nos órgãos colegiados da IES e de seus Cursos.

Além disso, através do programa de liderança os líderes de turma são capacitados para realizar a intermediação entre os alunos, apoio psicopedagógico, coordenação de curso e todos os setores da IES.

A diretoria e coordenações realizam mensalmente reuniões com os líderes de turma com o objetivo de discutir assuntos e necessidades relativas aos alunos, assim como questões didático-pedagógicas que implicam no bom andamento do aprendizado e das relações com os professores.

Atualmente a Faculdade Biopark possui apenas um centro acadêmico formado:

Centro Acadêmico	A.A.A.B.E Associação Atlética Acadêmica do Biopark Educação

2.10.9 Acompanhamento de Egressos

O acompanhamento da vida profissional e educacional de ex-alunos é um indicador de qualidade de uma Instituição de Ensino Superior, neste sentido, a Faculdade Biopark possui institucionalizado o Programa de Acompanhamento ao Egresso, com o objetivo de estreitar o relacionamento com seus ex-alunos, de graduação e pós-graduação, desencadeando ações de aproximação, contato direto e permanente, por meio de todas as formas de comunicação sejam online ou presencial. Além disso, o Programa visa:

- Avaliar o desempenho da instituição, através do acompanhamento do desenvolvimento profissional dos ex-alunos;
- Manter registros atualizados de alunos egressos;
- Promover intercâmbio entre alunos e ex-alunos;
- Promover a realização de atividades extracurriculares (participação em projetos de pesquisa ou extensão, eventos entre outros);
- Divulgar constantemente a colocação dos alunos formados no mercado de trabalho; e
- Identificar junto às empresas seus critérios de seleção e contratação.

Tem por objetivo definir as diretrizes para orientar a aproximação, interação, comunicação e relacionamento com seus egressos, fazer com que eles voltem à Instituição, quer seja na continuidade de sua formação ou na qualidade de cidadãos que contribuem para o desenvolvimento da Faculdade e da comunidade local.

Em destaque:

- Sensibilização da comunidade acadêmica em relação à importância da implementação do Programa de Acompanhamento de Egresso;
- Consulta à comunidade acadêmica em relação aos itens para compor o formulário eletrônico, que deve se caracterizar como uma ferramenta para a efetividade do acompanhamento dos ex-alunos da graduação e pós-graduação;
- Estabelecimento do Portal do Egresso no site da IES com vistas às comunicações e à operacionalização do programa;
- Implementação do programa como possibilidade de monitoramento da relação da IES com a sociedade;

- Acompanhamento e monitoramento da empregabilidade dos egressos;
- Promoção de uma educação continuada;

A efetivação do programa de egressos na Faculdade Biopark acontece por meio das atividades tais como:

- Palestras ministradas por egressos;
- Egressos atuando como docentes;
- Eventos específicos dos egressos;

Muitas outras atividades podem ser realizadas no âmbito do programa que venham a enriquecer o acompanhamento efetivo dos egressos e sua carreira profissional.

2.10.10 Ouvidoria

A Ouvidoria da Faculdade Biopark tem como compromisso promover a garantia dos direitos dos cidadãos, buscando ouvir a comunidade interna e externa, consolidando a ética e transparência aos seus usuários. Tem, ainda, a responsabilidade de receber, analisar e encaminhar elogios, reclamações, solicitação de informações e sugestões e enviá-las aos setores administrativo e acadêmico institucionais.

A Ouvidoria da Faculdade Biopark tem como objetivo através da mediação buscar um atendimento individualizado entre a comunidade interna e externa com a Instituição de forma isenta e ética.

Atua como um canal de comunicação, buscando desta forma, solucionar as demandas e produzir indicativos quantitativos de satisfação aos seus demandantes oferecendo melhorias nos serviços prestados.

2.11GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

2.11.1 Avaliação Interna

O Programa de Autoavaliação Institucional, tem como finalidade, acompanhar e orientar a implantação das atividades acadêmicas e

administrativas da IES, para tanto, está de acordo com as diretrizes estabelecidas pela lei 10.861, de abril de 2004.

Para tanto, apresenta os princípios de:

a) Promover a evolução institucional: O planejamento das ações acadêmico-administrativas, implementadas decorrem dos resultados das avaliações internas e externas.
b) Implementar a missão da IES: As ações de autoavaliação institucional, quando propostas pelos setores, consideram a missão da IES, seus valores, objetivos e todo o seu Projeto Pedagógico contido no PDI.
c) Tornar transparentes os procedimentos: a autoavaliação é uma prática para acompanhar, melhorar e tornar transparentes para a comunidade interna, externa e para os órgãos reguladores os procedimentos institucionais. Realizando, o processo de autoavaliação, com competência técnica, ética e fidedignidade dos dados, ou seja, com transparência quanto aos procedimentos, critérios e resultados alcançados.
d) Acompanhar a interação entre os resultados e o planejamento institucional: os relatórios alimentam a interação entre os resultados do conjunto das avaliações e o planejamento institucional com suas ações acadêmicas e administrativas.
e) Garantir o envolvimento da comunidade acadêmica: a autoavaliação institucional contempla a participação do corpo discente, docente, técnico-administrativo da instituição e da sociedade civil, por meio de suas representações no processo avaliativo.
f) Incrementar a qualidade do ensino: a autoavaliação busca identificar pontos fortes e pontos fracos da IES, com vistas à sua melhoria, sempre almejando o incremento da qualidade do ensino e das ações de gestão institucional.

O órgão institucional responsável por coordenar as atividades de autoavaliação institucional é a CPA, constituída com a representação de todos os segmentos da comunidade acadêmica, ou seja, professores, técnico-administrativos, gestores, estudantes e a representação da comunidade externa.

O processo de autoavaliação e sua auto avaliação institucional abrange as seguintes etapas metodológicas:

- **Primeira etapa:** Preparação; Planejamento; Sensibilização;
- **Segunda etapa:** Desenvolvimento de Ações; Levantamento de dados e informações; Análise das informações; Relatórios parciais;
- **Terceira etapa:** Consolidação com elaboração do Relatório final; Divulgação; Balanço crítico.

Os procedimentos de autoavaliação envolvem:

Avaliação da Instituição pelos discentes: Desempenho docente; Atuação do Coordenador; Atuação dos gestores da IES; Serviços de Secretaria, de Tesouraria e demais setores da IES voltados ao atendimento aos estudantes; Infraestrutura de laboratórios; Infraestrutura física, acervo e serviços da Biblioteca; Serviços gerais, limpeza, segurança.

Análise, Divulgação e Formas de utilização dos resultados das avaliações: Uma parte muito importante em relação a autoavaliação é a socialização dos resultados entre os segmentos participantes. Os resultados das avaliações são utilizados como instrumentos para a revisão permanente do PDI e promoção de mudanças na IES, com o intuito de melhoria da qualidade do ensino e das atividades de gestão.

Todas as ações de planejamento do ensino, da iniciação científica e da extensão, são tomadas após análise dos resultados das avaliações em conjunto com os dirigentes da IES.

2.11.2 Avaliação Externa

A avaliação externa é realizada por comissões designadas pelo INEP, tem como referência os padrões de qualidade para a educação superior expressos nos instrumentos de avaliação e os relatórios das autoavaliações.

O processo de avaliação externa independente de sua abordagem e se orienta por uma visão multidimensional que busque integrar suas naturezas formativa e de regulação numa perspectiva de globalidade. Outro mecanismo considerado para a avaliação do projeto do Curso é o resultado do Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes - ENADE. Com a divulgação dos resultados do ENADE a Coordenação pode avaliar as notas obtidas pelos alunos fazendo um comparativo com as disciplinas e ementas do Curso. A avaliação consiste ou não em melhorias e ajustes no Projeto do Curso são feitos sempre

que necessário, visando atender não só a legislação vigente, mas também com o objetivo de propiciar melhores condições de ensino-aprendizagem. Esses ajustes são efetuados com base nos resultados das avaliações internas e externas, bem como a partir do desenvolvimento do conhecimento promovido na área, adequando ementas e bibliografias.

A partir dos resultados dos processos avaliativos internos inseridos anualmente pela CPA, os relatórios são utilizados pela avaliação externa para comparar os objetivos, resultados e dificuldades declarados pela instituição em sua autoavaliação e o que os avaliadores externos observam acerca da realidade institucional.

2.11.3 Gestão do curso e os processos de avaliação

A gestão do curso está pautada tanto nos processos de avaliação institucional externa quanto na avaliação institucional interna, ampara-se no caráter de realizar um diagnóstico formativo do processo avaliativo e na missão institucional, respeitando sua natureza e identidade. Justifica-se pela responsabilidade institucional em aprimorar permanentemente a qualidade dos serviços educacionais prestados, servindo de ponto de partida para o (re)planejamento institucional, fornecendo subsídios para a consolidação de sua identidade institucional e de seus compromissos acadêmicos, sociais e culturais, atuando como processo em construção, por meio da formação da cidadania, amparando-se em valores democráticos, da solidariedade, da cooperação, da ética, do respeito e dos conhecimentos científicos, tecnológicos e culturais.

A Faculdade Biopark entende que mais do que uma exigência formal, a necessidade de ser avaliada e de se autoavaliar revela a disposição dos envolvidos em enfrentar os problemas vivenciados no fazer cotidiano, sendo entendida como um processo contínuo e sistemático para o redirecionamento e ressignificação de suas ações meio e fim. Assim, a avaliação institucional constitui-se em um dos instrumentos de apoio à equipe de gestão administrativa e pedagógica, em situações que exigem a tomada de decisões e redefinição das metas.

Os dois momentos do processo avaliativo, a interna e a externa, não são excludentes entre si, buscam contemplar a análise global e integrada das

dimensões, estruturas, relações, compromisso social, atividades, finalidades e responsabilidades sociais da instituição e de seus cursos; contando com a participação do corpo discente, docente, técnico-administrativo e da sociedade civil, por meio de suas representações, para a condução dos processos de autoavaliação.

Desta forma, a avaliação institucional, por meio da CPA, nas suas dimensões diagnóstico-formativas e regulatórias, adquire característica de permanência, consistência, coerência, validade e credibilidade, o que faz com que a excelência educacional pretendida seja construída e estabelecida na comunidade acadêmica. Tendo em mãos os resultados da autoavaliação do curso e da autoavaliação institucional, a Coordenação do Curso juntamente com NDE e CPA, analisam e buscam soluções e ações para sanar os problemas detectados.

Faz-se importante destacar que dentro dos meios de gestão, os resultados são amplamente divulgados através da coordenação do curso, portal do aluno, informativos físicos e online, banners, site da IEs e palestras, esses resultados são apropriados pela comunidade acadêmica, Direção Geral, Órgãos colegiados, Coordenadores de curso, gestores e discentes, com o objetivo de comparar a situação existente com a situação ideal desejada. O conhecimento dos resultados contribui para a tomada de decisões sobre mudanças que devem ser introduzidas a fim de se obter a melhoria desejada.

2.11.4 Avaliação do Projeto Pedagógico dos Cursos de Graduação

Periodicamente, é realizada pelos cursos de graduação da Faculdade Biopark a avaliação dos projetos pedagógicos pelo Núcleo de Docente Estruturante (NDE) de cada curso.

A IES promove excelência no processo ensino-aprendizagem através da avaliação do curso e da flexibilidade, da eficiência, do diálogo e da busca da qualidade. Esses são alguns dos princípios que norteiam o processo de avaliação de curso no Biopark, um sistema de avaliação abrangente, condizente com a legislação vigente e com as necessidades de sua comunidade acadêmica. Inúmeras estratégias são usadas pela IES com o intuito de tornar o seu sistema

de avaliação capaz de promover as mudanças necessárias para que o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) seja melhorado permanentemente.

Com base nessa avaliação, o Curso poderá ter seu planejamento refeito para atender às necessidades de mudanças. Em seu processo de auto avaliação, a IES busca comprometer toda sua comunidade acadêmica nos procedimentos de avaliação, pois poderá alcançar mais rapidamente a reflexão sobre si mesma, sobre seu papel, seu perfil e sobre sua capacidade de mudar, de adaptar-se a elas e de cumprir o seu papel social diante de sua comunidade, região metropolitana e cidades vizinhas.

A qualidade do Curso será o passo decisivo para demonstrar o grau de comprometimento da Instituição com a transformação e capacidade de avaliar-se para melhorar, para redescobrir a si própria. Entre as práticas usadas para avaliação do Projeto Pedagógico do Curso se destacam: Avaliação Institucional; Autoavaliação do Curso; Acompanhamento do Egresso; Adequação Permanente do Projeto Pedagógico de Curso; Órgãos Gestores; Atendimento ao Discente; Atividades Complementares e Incentivo às Atividades Acadêmicas.

2.11.5 Articulação entre Avaliação do Curso e Avaliação Institucional

Um sistema de avaliação eficaz e amplo do Projeto do Curso possibilita melhorias permanentes na sua qualidade. Assim, a Faculdade Biopark possui várias estratégias avaliativas de forma a estimular e promover as mudanças necessárias para que o Projeto Pedagógico do Curso seja melhorado permanentemente. Com base nessa avaliação, o curso poderá ter seu planejamento refeito para atender às necessidades de mudanças.

Nas reuniões do colegiado e do Núcleo de Docente Estruturante (NDE), se discutem e analisam os pressupostos do projeto do curso. Para tanto, para obter um diagnóstico mais preciso, são observados os resultados dos questionários aplicados pela Comissão Própria de Avaliação (CPA), quando da Avaliação Institucional, em que são abordadas questões sobre a Instituição, os cursos, o corpo docente, questões didático-pedagógicas e questões administrativas.

As informações obtidas nesse processo permitem a elaboração de um diagnóstico das condições de cada curso de graduação, em particular, e dos

serviços prestados na Instituição, cujos dados são utilizados como ponto de partida para ajustes e melhoria da qualidade das condições acadêmicas.

A avaliação do curso de graduação é realizada semestralmente em todas as turmas, cujos resultados são analisados, conferidos e acompanhados pela coordenação que, sempre que achar necessário, se reportará para sugerir melhorias dentro daquilo que for aplicável, além da busca de identificação de desvios e elaboração de propostas para sua correção, já que a meta será sempre atingir a plena qualidade prevista pelo projeto do curso.

O Projeto Pedagógico de cada curso de graduação é discutido, analisado e repensado, quando necessário, pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), com funcionamento de acordo com as normas internas da IES e a legislação atual.

2.12 AS TIC'S NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

As Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) na Faculdade Biopark, representam um conjunto de recursos tecnológicos que auxiliam nos processos informacionais e comunicativos, é considerada importante ferramenta para o atendimento às mudanças educacionais para a melhoria da qualidade do ensino, do planejamento e da gestão dos processos educacionais.

As TICs adotadas no Biopark, garantem acessibilidade digital e comunicacional eliminando barreiras na disponibilidade de comunicação, de acesso físico, de equipamentos e programas adequados, de conteúdo e apresentação da informação em formatos alternativos.

A Faculdade Biopark assegura o desempenho dos serviços de Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC'S), buscando a disponibilidade dos seus sistemas e seu perfeito funcionamento com apoio de parceiros tecnológicos de alta qualidade e competência. Todos os equipamentos provedores de recursos estão armazenados em ambiente de alta disponibilidade (24x7x365) e escalabilidade, o qual proporciona segurança adequada ao bom funcionamento dos sistemas da Instituição.

Atualmente, há contratos de prestação de serviços com as seguintes empresas:

EMPRESA	SERVIÇOS

JACAD	Sistema Acadêmico Portal do Aluno Portal do Professor
JACAD EDU+	Sistema Acadêmico versão mobile
D2L	Ambiente Virtual de Aprendizagem
COPISA	Impressoras
COPEL **TELECOM** **MHNET TELECOM**	Provedores de links de internet
SERCOMTEL	Telefonia
SAGAH	Catálogo de Unidades de Aprendizagem
BIBLIOTECA A	Biblioteca Virtual
MINHA BIBLIOTECA	Biblioteca Virtual

As tecnologias de informação e comunicação planejadas para o processo de ensino-aprendizagem possibilitam a execução do projeto pedagógico do curso, viabilizam a acessibilidade digital e comunicacional e a interatividade entre docentes e discentes a qualquer hora e lugar.

Neste contexto, o curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas incorpora continuamente as TICs no processo de ensino e aprendizagem que permitem a execução do curso com eficiência, ambos os sistemas são integrados e possuem acessibilidade digital e comunicacional.

Através de seu Ambiente Virtual de Aprendizagem, utilizado como um espaço virtual de metodologias ativas, o aluno terá acesso a materiais didáticos de apoio às disciplinas.

Prevendo as atuais tecnologias móveis em smartphone e tablet, o Biopark, dispõem aos acadêmicos todos os sistemas em versão *mobile*, possibilitando acesso a todo momento e em qualquer lugar.

Na comunicação direcionada aos alunos é disponibilizado o Manual do Aluno, com informações, orientações, calendários, documentos, assuntos gerais e demais questões relacionadas à vida institucional do discente.

A Faculdade Biopark utiliza o sistema JACAD integrando Gestão Acadêmica, Financeira e de Biblioteca. O mesmo é utilizado pelos professores

para a mediação didático-pedagógica, permitindo disponibilizar plano de aprendizagem e plano de aula, material de apoio, e-mail, registro de frequência e notas.

Ainda, é importante ressaltar que o sistema de biblioteca é totalmente informatizado e integrado ao sistema acadêmico, permitindo ao aluno consultar o acervo da biblioteca de sua residência, local de trabalho, além de obter acesso à base de dados.

Quando se trata de recursos tecnológicos voltados para comunicação da Faculdade Biopark com a comunidade interna e externa, temos as seguintes ferramentas:

RECURSO	ENDEREÇO
WEBSITE	https://bpkedu.com.br/
INSTAGRAM	@biopark_edu
FACEBOOK	Biopark Educação
YOUTUBE	@bioparkeducacao8706
WHATSAPP COMERCIAL	45 99147-6872

2.13 PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Os procedimentos e as formas de acompanhamento e de avaliação dos processos de ensino-aprendizagem estão estabelecidos para possibilitar o desenvolvimento e a autonomia do discente de forma contínua e efetiva, implicando informações sistematizadas acessíveis aos estudantes. As avaliações de aprendizagem pressupõem uma natureza formativa, sendo previsto o progresso da aprendizagem em função das próprias avaliações realizadas. Para tanto, costuma-se parametrizar as avaliações em avaliação formativa e avaliação somativa.

Avaliação formativa: As avaliações formativas fornecem feedbacks importantes para ação e reflexão quanto à prática e qualidade do encaminhamento dos conteúdos, podem determinar a posição do aluno ao longo de uma unidade de

conhecimento e dão visibilidade se o processo está de acordo ou precisa de ajustes.

Avaliação somativa: utilizada para aferir o progresso realizado pelo aluno, abrange vários conteúdos e é realizada em um momento específico.

Os dois momentos avaliativos destacados (formativa e somativa), são importantes para que o crescimento progressivo dos discentes se dê por meio de etapas, todavia, a avaliação é um processo contínuo e, ao desenvolver graus mais complexos de competências, o estudante amplia seu conhecimento.

De forma sintética, a Faculdade Biopark define as seguintes diretrizes para o desenvolvimento do processo de avaliação de aprendizagem:

a) Avaliar o aluno através de múltiplos instrumentos que permitam aferir as competências construídas pelos discentes;

b) Utilizar, na construção dos instrumentos de avaliação, os referenciais estabelecidos pelos conteúdos curriculares desenvolvidos;

c) Atribuir ao professor a elaboração e julgamento da avaliação de rendimento escolar e das atividades acadêmicas dos cursos, programas e projetos;

e) Realizar a avaliação do desempenho escolar de forma global e por disciplina, incidindo sobre a mesma a frequência, considerando o critério legal da frequência igual ou superior a 75% por disciplina, e o aproveitamento (para a aprovação na disciplina, o rendimento acadêmico deverá ser igual ou superior a 7,0), conforme disposto no Regimento da IES.

Para a avaliação da eficiência nos estudos serão distribuídos pontos cumulativos numa escala de 0 (zero) a 10,0 (dez).

Considerar-se-á aprovado por média, o estudante que tiver frequência igual ou superior a 75% (setenta e cinco) por cento e média parcial igual ou superior a 7,0 (sete), consideradas todas as avaliações previstas no plano de ensino.

Calcula-se a Média da seguinte maneira:

PARA OS PROJETOS (DISCIPLINAS):

70% CONHECIMENTOS

- 30% Avaliação Dissertativa
- 15% Avaliação Objetiva
- 10% UAs e/ou Atividades equivalentes
- 15% Entrega de Projetos

30% HABILIDADES E ATITUDES

HABILIDADES

- 3% Autoavaliação (Habilidade cognitiva)
- 3% Equipe (Comunicação oral e escrita)

ATITUDES

- 24% Professor

RUBRICA

HABILIDADES COGNITIVAS: O aluno compreende, aplica e demonstra os conhecimentos

COMUNICAÇÃO ORAL: A comunicação oral é clara, respeitosa e objetiva, com uso de linguagem formal da profissão

COMUNICAÇÃO ESCRITA: A comunicação escrita é clara, objetiva e livre de erros gramaticais e ortográficos

AUTOGESTÃO: Representa que o aluno tem senso de organização em suas tarefas e controle do tempo de estudo

PROTAGONISMO: Trata-se do aluno que compartilha suas ideias de melhoria na equipe e atua com a ação de liderança e formação dos colegas

AUTONOMIA: Trata-se do aluno que assume as responsabilidades das atividades e tarefas dentro da equipe com capacidade de orientar os colegas para o melhor andamento do projeto.

INTERAÇÃO: Interação do aluno com os demais colegas da equipe com o propósito de concluir os projetos da aprendizagem.

PARA OS PROJETOS INTEGRADORES:

70% CONHECIMENTOS

- 10% Avaliação da resolução das Unidades de Aprendizagem (UAs) definidas para cada Projeto Integrador
- 60% Avaliação da entrega final

30% HABILIDADES E ATITUDES

HABILIDADES

- 3% Autoavaliação (Habilidade cognitiva)
- 3% Equipe (Comunicação oral e escrita)

ATITUDES

- 24% Professor

Calcula-se a Média Final pela seguinte fórmula:

MF = (Conhecimentos X 0.70) + (Habilidade e Atitudes X 0.30)

O aluno que não alcançar a média final poderá realizar nova oportunidade para cada um dos projetos, dentro do prazo estabelecido no calendário acadêmico. A Nova Oportunidade é um processo de revisão de desempenho, destinado aos alunos que **não atingiram** a média final mínima de 7,0 (sete) ao término do projeto.

Essa avaliação tem como objetivo dar aos estudantes uma segunda chance de mostrar os seus conhecimentos e habilidades, permitindo-lhes melhorar sua média final e, assim, atingir o desempenho desejado.

Calcula-se a Nota de nova oportunidade pela seguinte fórmula:

NOVAS OPORTUNIDADES:
NO= (Média Final) + (Nota Nova Oportunidade) / 2

2.14 NÚMERO DE VAGAS

2.14.1 Fundamentação: Estudos e Pesquisas

A Faculdade Biopark tem o cuidado de analisar a demanda, por meio de estudos periódicos quantitativos e qualitativos. Este estudo tem o papel de analisar as seguintes fontes:

a) quantidade de IES ofertantes do curso;

b) Dados do IBGE;

c) Dados do INEP;

d) Dados da Infraestrutura;

e) Dados das quantidades de estabelecimentos que preconizam o curso;

f) outros dados relevantes.

O Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimentos de Sistemas oferta hoje 50 (cinquenta) vagas totais anuais, todavia com a demanda cada vez mais crescente no Oeste do Paraná há necessidade de ter pelo menos 100 vagas anuais.

Para além dos estudos periódicos realizados no âmbito do NDE, há pesquisas com a comunidade acadêmica, onde a Comissão Própria de Avaliação aplica o instrumento de avaliação a todos os atores das IES. Nessas pesquisas, são avaliadas, além das condições da infraestrutura e a qualidade do corpo docente, aspectos relacionados à organização didático pedagógica dos cursos de graduação.

Os resultados das pesquisas são encaminhados à Coordenação do Curso em processo institucionalizado, para análise e discussão dos resultados e levantamento de ações saneadoras.

2.14.2 Adequação: Corpo Docente e Tutorial e Infraestrutura Física

A Faculdade Biopark tem um plano estratégico para expandir seu corpo docente, composto por professores mestres e doutores, contratados sob diferentes regimes de trabalho (Tempo Integral e Tempo Parcial), visando atender ao processo natural de crescimento do curso.

Nesse ambiente de excelência, a Faculdade Biopark promove o desenvolvimento, levando em consideração não apenas sua infraestrutura física, mas também a qualidade de seu corpo docente e técnico-administrativo, sua organização didático-pedagógica e a população da cidade de Toledo.

É importante ressaltar que as 50 vagas serão oferecidas em uma infraestrutura física e tecnológica exclusiva, garantindo o cumprimento dos padrões de qualidade estabelecidos no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e nas iniciativas institucionais, em conformidade com a missão e os valores da instituição de ensino superior.

Para a validação deste estudo e continuidade do processo, recomenda-se a coleta de dados, análise e elaboração com periodicidade anual uma vez que neste período os cenários de atuação podem ser alterados significativamente.

2.14.2 Justificativa para aumento de vagas

Nosso pedido de expansão de vagas está baseado em fatores significativos que refletem as necessidades atuais do mercado e da comunidade local.

Em primeiro lugar, é importante ressaltar o crescente desenvolvimento do Parque Tecnológico de Biociências de Toledo e a expansão do número de empresas de tecnologia na região. Nos últimos anos, observamos um aumento substancial no número de startups, empresas de desenvolvimento de software, consultorias de tecnologia e outras organizações relacionadas ao setor de TI se estabelecendo no Parque Tecnológico e arredores.

Esse aumento na atividade empresarial na área de tecnologia demanda profissionais qualificados em Análise e Desenvolvimento de Sistemas para suprir as necessidades do mercado de trabalho local. Com mais empresas buscando talentos na região, há uma demanda crescente por graduados em ADS que possam contribuir para o desenvolvimento e inovação dessas organizações.

Além disso, as empresas estabelecidas na região de Toledo têm demonstrado um interesse crescente em colaborar com instituições de ensino superior, oferecendo oportunidades de estágio, parcerias de pesquisa e projetos conjuntos. O aumento do número de vagas no curso de ADS não apenas atenderia às demandas dessas empresas por profissionais qualificados, mas também fortaleceria os laços entre a academia e o setor empresarial local.

Outro aspecto a ser considerado é o potencial de empregabilidade dos graduados em ADS na região. Com o crescimento contínuo do setor de tecnologia e a presença de um número cada vez maior de empresas de TI, os estudantes formados em Análise e Desenvolvimento de Sistemas têm excelentes perspectivas de emprego na região de Toledo e arredores.

O setor de Tecnologia da Informação (TI) experimentou um aumento significativo no trabalho home office como resultado da pandemia, expandindo-se para escalas nacionais e internacionais. Com a necessidade de distanciamento social e a rápida transição para o ambiente digital, empresas de TI em todo o mundo adotaram o trabalho remoto como uma solução prática e eficaz para manter suas operações. A natureza altamente digitalizada e conectada do setor de TI facilitou essa transição, permitindo que profissionais de tecnologia continuassem a colaborar e desenvolver projetos de maneira remota. Esse aumento do trabalho home office não apenas demonstrou a capacidade de

adaptação e resiliência do setor de TI, mas também abriu portas para uma nova era de colaboração e inovação, que transcende fronteiras geográficas e oferece oportunidades para a construção de equipes virtuais distribuídas em escala global, ampliando o mercado dos egressos de ADS.

Diante desses fatores, acreditamos que o aumento do número de vagas no curso de Graduação em ADS para 100 vagas totais anuais é não apenas justificado, mas também necessário para atender às demandas do mercado, promover o desenvolvimento econômico da região e proporcionar oportunidades de educação e emprego para os estudantes locais.

2.16 EMENTÁRIO E BIBLIOGRAFIAS DO CURSO

1º PERÍODO

Componente Curricular: Desenvolvimento Desktop

Período: 1º

Carga horária:80 horas

Descrição (Ementa): Conceitos básicos na construção de algoritmos (lógica, variáveis, constante, operadores aritméticos, relacionais e lógico) e estruturas de controle (sequencial, condicional e de repetição). Variáveis compostas homogêneas e heterogêneas. Arquivos. Modularização de algoritmos: procedimentos e funções. Estruturação e depuração de programas em linguagem de alto nível. Resolução de problemas aplicados a uma situação real implementada em um software desktop.

Bibliografia Básica:

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira. **Aprenda lógica de programação e algoritmos: com implementações em Portugol**, Scratch, C, Java, C# e Python. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2016. 339 p.

MANZANO, José Augusto N.G. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 29.. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2019. 368 p.

FORBELLONE, André Luiz Vilar. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. São Paulo: Prentice Hall, 2005. 218 p.

Bibliografia Complementar:

SEBESTA, Robert W.; TORTELLO, João Eduardo Nobrega (Trad.). **Conceitos de linguagem de programação**. 11. v. Porto Alegre: Bookman, 2018, 757 p.

SOUZA, M A F. GOMES, M M. SOARES, M V. CONCILIO, R. **Algoritmos e lógica de programação: um texto introdutório para a engenharia.** 3. São Paulo: Cengage Learning, 2020, xxvii, 272 p.

FARRER, H. BECKER, C G. FARIA, E C. MATO, H F. SANTOS, M A. MAIA, M L**. Programação estruturada de computadores: algoritmos estruturados**. 3. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.-LTC, 2017, 284 p.

CELES, Waldemar; RANGEL, José Lucas; CERQUEIRA, Renato. **Introdução a estruturas de dados: com técnicas de programação em C.** 2. v. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Ltda, 2016, 394 p.

MIZRAHI, Victorine Viviane. **Treinamento em linguagem C**. 2. São Paulo: Pearson/Prentice Hall, 2008, 405 p.

Revista de Ciências da Computação. Universidade Aberta. Disponível em: https://journals.uab.pt/index.php/rcc/index

Componente Curricular: Desenvolvimento de Interface Gráfica

Período: 1º Período

Carga horária: 40 horas

Descrição (Ementa): Conceitos da interação humano-computador. Processo de design de interação. Usabilidade. Ergonomia. Navegabilidade. Acessibilidade em interfaces. Avaliação de interfaces. Ux design. Estudar o desenvolvimento de software a partir da relação do usuário com a interface, e como colocar o usuário no centro desse processo, projetando um sistema que seja simples, fácil de usar, útil e, ao mesmo tempo, agradável esteticamente ao usuário é uma meta do design de interação. Desenvolver uma interface que contemple metas de usabilidade e experiência do usuário é um dos grandes desafios dos designers no âmbito da interface humano-computador. Impacto social, diversidade e inclusão. Produzir análise de interação com sistema computacional ou criação de artefato interativo. Entrega é um documento contendo análise realizada e resultados obtidos ou artefato preferencialmente para um problema real.

Bibliografia Básica:

ROGERS, Yvonne. **Design de interação: além da interação humano-computador**. 3. Porto Alegre: Bookman, 2013. 585 p.

LOWDERMILK, Travis. **Design centrado no usuário: um guia para o desenvolvimento de aplicativos amigáveis**. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2013.

182 p.

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de software**. 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. 756 p.

Bibliografia Complementar:

GRANT, Will. **Ux Design: guia definitivo com as melhores práticas de UX.** São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2019. 203 p.

TEIXEIRA, Fabrício. **Introdução e boas práticas em UX Design**. São Paulo: Casa do Código, 2017. 263 p.

FERNANDES, João M.. **Requisitos em projetos de software e de sistemas de informação**. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2017. 277 p.

SILVA, Maurício Samy. **HTML 5**: a linguagem de marcação que revolucionou a web. 2. v. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2011, 335 p.

NIELSEN, Jakob; FACCHIM, Sergio (trad.); BUDIU, Raluca. **Usabilidade móvel**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Ltda, 2014, 203 . p.

Componente Curricular: Engenharia de Requisitos

Período: 1º Período

Carga horária: 40 Horas

Descrição (Ementa): Elicitação e especificação de requisitos de software. Técnicas para Levantamento de requisitos. Análise e gerenciamento de requisitos de software. Prototipagem. Especificação de Caso de Uso.

Bibliografia Básica:

VAZQUEZ, Carlos Eduardo; SIMÕES, Guilherme Siqueira. **Engenharia de requisitos: software orientado ao negócio**. Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimídia Ltda, 2016. 302p.

FERNANDES, João M.; MACHADO, Ricardo J.. **Requisitos em projetos de software e de sistemas de informação.** São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2017.

277. p.

MACHADO, F. N. R. **Análise e Gestão de Requisitos de Software. Onde Nascem os Sistemas**. 3ª Ed. São Paulo: Érica, 2015.

Bibliografia Complementar:

SOMMERVILLE, Ian; SIQUEIRA, Fábio Levy (Rev.); QUEIROZ, Luiz Cláudio (Trad.). **Engenharia de software**. 10. ed. ed. São Paulo: Pearson Education

do Brasil, 2018. 756 p.

PRESSMAN, R. S.; et al. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional.** 9ª Ed. Porto Alegre: AMGH, 2021.

DEBASTIANI, C. A. **Definindo Escopo em Projetos de Software.** 1ª Ed. São Paulo: Novatec, 2015.

PAULA FILHO, Wilson de Pádua. **Engenharia de software: produtos**. 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.-LTC, 2019. 736 p.

LIMA, Adilson da Silva. **UML 2.5: do requisito à solução**. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2014. 368 p.

Componente Curricular: Gestão de Projetos e Métodos Ágeis

Período: 1º Período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Introdução a gerência de projetos. Definição de projeto. Ciclo de vida de projetos. Processos de gerenciamento do PMBOK. Áreas de conhecimento de Projetos. Conceitos básicos de metodologias Ágeis. Métodos Ágeis x Métodos Tradicionais. Metodologias Ágeis de Desenvolvimento. Metodologia Scrum. Metodologia Kanban.

Bibliografia Básica:

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos: as melhores práticas**. 4.. Porto Alegre: Bookman, 2020. 765 p.

SUTHERLAND, Jeff. **Scrum: a arte de fazer o dobro do trabalho na metade do tempo**. Rio de Janeiro: Ed. Sextante, 2019. 254 p.

HUZITA, Elisa Hatsue Moriya. **Gerência de projetos de software**. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2015. 109 p.

Bibliografia Complementar:

Gestão de projetos: teoria, práticas e tendências. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2014, 281 p.

CRUZ, Fábio. **Scrum e PMBOK**: unidos no gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimídia Ltda, 2013, 382 p.

VIANA, Ricardo Vargas. **Manual prático do plano de projeto: utilizando o PMBOK® Guide**. 6.. Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimídia Ltda, 2018. 260 p.

BREMER, Carlos et al. **Gestão de projetos**: uma jornada empreendedora da prática à teoria. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2017, 137 p.

MENEZES, Luís César de Moura. **Gestão de projetos**: com abordagem dos métodos ágeis e híbridos. 4. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2021, 315 p.

Componente Curricular: Manutenção de Computadores

Período: 1º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Evolução histórica da computação. Arquitetura de um sistema computacional (memória, CPU, entrada e saída). Periféricos de um computador. Dispositivos de entrada e saída. TI verde. Consciência sobre o descarte do lixo eletrônico. Lógica booleana e portas lógicas. Sistemas de numeração, binário e hexadecimal. Conceitos de Arquitetura de Sistemas Operacionais; Principais funções dos sistemas operacionais. Famílias de sistemas operacionais. Software utilitários, aplicativos e serviços. Gerenciamento de recursos dos sistemas operacionais. Histórico da rede de computadores. Modelos OSI e TCP. Topologias de rede. Serviços de rede.

Bibliografia Básica:

PATTERSON, David A.; VIEIRA, Daniel (Trad.); HENNESSY, John L. **Organização e projeto de computadores: a interface hardware/software**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Ltda, 2017. 501. p.

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira. **Arduino descomplicado: como elaborar projetos de eletrônica**. São Paulo: Érica: Saraiva, 2015. 288 p.

WEBER, Raul Fernando. **Fundamentos de arquitetura de computadores**. 4. Porto Alegre: Bookman, 2012, 400 p.

Bibliografia Complementar:

DELGADO, José. **Arquitetura de computadores**. 5.. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.-LTC, 2017. 543 p.

MONTEIRO, Mário A. **Introdução à organização de computadores**. 5.. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.-LTC, 2019. 698 p.

PAIXÃO, Renato Rodrigues. **Manutenção de Computadores - Guia Prático.** São Paulo: Érica, 2010. E-book. ISBN 9788536519395. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536519395. Acesso em: 12 de Apr 2024.

NUSSEY, John. **Arduino Para Leigos**. [Digite o Local da Editora]: Editora Alta Books, 2019. *E-book.* ISBN 9788550808383. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550808383/. Acesso em: 23 abr. 2024.

MOTA FILHO, João Eriberto. **Análise de tráfego em redes TCP/IP**: utilize tcpdump na análise de tráfegos em qualquer sistema operacional. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2013, 416 p.

Componente Curricular: Modelagem de Sites Básicos

Período: 1º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Introdução a Modelo cliente-servidor, padrão mvc, arquitetura em camadas, protocolo http. Linguagens de marcação para interface com o usuário. Linguagem baseada em folhas de estilo cascata. Linguagens de programação para internet. Tecnologias de apoio à programação para internet. Frameworks de programação para internet. Desenvolvimento de aplicação web estática.

Bibliografia Básica:

PUREWAL, Semmy. **Aprendendo a desenvolver aplicações web: desenvolva rapidamente com as tecnologias javascript mais modernas**. São Paulo: Novatec Editora Ltda, c2014. 360 p.

ALVES, William P. **HTML & CSS: aprenda como construir páginas web**. [Digite o Local da Editora]: Editora Saraiva, 2021. E-book. ISBN 9786558110187. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786558110187/. Acesso em: 23 abr. 2024.

GRONER, Loiane. **Estruturas de dados em algoritmos com JavaScript: escreva um código JavaScript complexo e eficaz usando a mais recente ECMAScript**. 2.. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2019. 406 p.

Bibliografia Complementar:

SILVA, Maurício Samy. **HTML 5: a linguagem de marcação que revolucionou a web**. 2. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2011, 335 p.

QUEIRÓS, Ricardo. **Criação rápida de sites responsivos com o Bootstrap**. FCA - Editora de Informática, 2017. 202. p.

MILETTO, Evandro Manara et al. **Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento Web com HTML, CSS, JavaScript e PHP**. Porto Alegre: Bookman, 2014, 266. p.

ALVES, William Pereira. **Java para Web: desenvolvimento de aplicações.** São Paulo: Editora Érica Ltda., 2015, 384. p.

SILVA, Maurício Samy. **Fundamentos de HTML5 e CSS3**. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2015, 302 p.

2º PERÍODO

Componente Curricular: Abstração e Modelagem de Dados

Período: 2º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Conceitos, técnicas e características dos sistemas de gerenciamento de Banco de Dados. Estrutura de um SGBD. Etapas do projeto de banco de dados: Modelo Conceitual e Projeto Lógico de Banco de Dados. Modelo relacional de dados: conceitos, álgebra relacional, cálculo relacional, estrutura de arquivos, índices, processamento de consultas. Normalização. Linguagem de consulta estruturada (SQL). Introdução a banco de dados não relacional.

Bibliografia Básica:

DATE, C. J.; FERNANDES, Acauan (Trad.); DAMIANI, Edgard (Rev.). **Projeto de banco de dados e teoria relacional: formas normais e tudo mais**. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2015. 338 . p.

MARTELLI, Richard; FILHO, Ozeas Vieira Santana; CABRAL, Alex de Lima. **Modelagem e banco de dados.** 2. ed. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2018. 160 . p.

ELMASRI, Ramez et al. **Sistemas de bancos de dados.** 7. ed. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. 1126 p.

Bibliografia Complementar:

SILBERSCHATZ, Abraham et al**. Sistema de banco de dados**. 7. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.-LTC, 2020. 762 . p. ISBN: 9788595157330

SADALAGE, Pramod J; FERNANDES, Acauan (Trad.).**NoSQL Essencial: um guia conciso para o mundo emergente da persistência poliglota**. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2013. 220. p.

NIELD, Thomas; SILVA, Aldir José Coelho Corrêa (Trad.). **Introdução à linguagem SQL: abordagem prática para iniciantes.** São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2016. 141 . p.ISBN: 9788585225011

BEIGHLEY, Lynn. **Use a cabeça SQL!.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2011. 454. p.ISBN: 9788576082101

TANIMURA, Cathy. **SQL para análise de dados: técnicas avançadas para transformar dados em insights.** São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2022, 396 p.

Componente Curricular: Estrutura de Dados

Período: 2º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Representação, manipulação e aplicação das estruturas de dados e sua análise algorítmica: vetores unidimensionais, vetores multidimensionais (matrizes), lista ligada, lista duplamente ligada, pilha e fila. A entrega será a apresentação de solução de um caso problema utilizando as estruturas de dados.

Bibliografia Básica:

CELES, Waldemar; RANGEL, José Lucas; CERQUEIRA, Renato. **Introdução a estruturas de dados** : com técnicas de programação em C. 2. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Ltda, 2016, 394 p.

FORBELLONE, André Luiz Vilar; EBERSPÄCHER, Henri Frederico. **Lógica de programação**: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. São Paulo: Prentice Hall, 2005, 218 p.

MANZANO, José Augusto N.G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. **Algoritmos** : lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 29. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2019, 368 . P.

Journal of the Brazilian Computer Society. Disponível em: https://journal-bcs.springeropen.com/

Bibliografia Complementar:

SOUZA, Marco A. Furlan de [et al.]; SOUZA, Marco A. Furlan de. **Algoritmos e lógica de programação**: um texto introdutório para a engenharia. 3. São Paulo: Cengage Learning, 2020, xxvii, 272 p.

PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estrutura de dados, com aplicações em Java**. 3 São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016, 274 p.

BHARGAVA, Aditya Y.; BrodTec. **Entendendo algoritmos**: um guia ilustrado para programadores e outros curiosos. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2017, 263 . p.

GRONER, Loiane; KINOSHITA, Lúcia (Trad.). **Estruturas de dados em algoritmos com JavaScript**: escreva um código JavaScript complexo e eficaz usando a mais recente ECMAScript. 2. ed. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2019, 406 . p.

SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. **Estruturas de dados e seus algoritmos** . 3. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.-LTC, 2020, 32 p.

Componente Curricular: Desenvolvimento de Sites Dinâmicos

Período:2º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Programação client side versus server side; Linguagem de programação para web: JavaScript. Inserindo Dinamismo no lado cliente utilizando JavaScript. Implementando soluções no lado servidor utilizando Node.JS.

Bibliografia Básica:

MILETTO, Evandro M.; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro. **Desenvolvimento de software II: introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, javascript e PHP (Tekne).** Porto Alegre: Bookman, 2014. E-book. ISBN 9788582601969. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582601969. Acesso em: 12 de Apr 2024.

FLANAGAN, David. **JavaScript: o guia definitivo.** Porto Alegre: Bookman, 2013. E-book. ISBN 9788565837484. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788565837484. Acesso em: 12 de Apr 2024.

BACH, John. Programação JavaScript: **JavaScript para iniciantes**. [sine loco]: [s.n.], 2021, 238 p. ISBN: 9788716381612

Bibliografia Complementar:

ZABOT, Diego. **Aplicativos com Bootstrap e Angular: Como desenvolver apps responsivos.** Editora Érica, 2020.

SILVA, Mauricio Samy. **React: Aprenda praticando**. Novatec, 2021. Isbn: 6586057396

MORAES, Willian Bruno. **Construindo Aplicações com NodeJS**, 2021 Isbn: 9786586057539

QUEIRÓS, Ricardo. **Criação rápida de sites responsivos com o Bootstrap**. v. FCA - Editora de Informática, 2017, 202 . p.

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira; ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana. **JavaScript descomplicado**: programação para a web, IoT e dispositivos móveis. São Paulo: Editora Érica Ltda, 2020, 214 p.

Componente Curricular: Orientação a Objetos e UML

Período:2º período

Carga horária:80 horas

Descrição (Ementa): Introdução à Programação Orientada a Objetos. Classes e Métodos; Encapsulamento e Sobrecarga. Sobreposição de Métodos. Construtores e Destrutores; Herança. Polimorfismo. Serialização de Objetos. Programação com threads. Tratamento de exceções. Diagramas da UML. Ferramentas CASE.

Bibliografia Básica:

DEITEL, P. J. **Java: como programar**. 10.ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. 934 p.

MACHADO, Rodrigo Prestes. **Desenvolvimento de software III: programação de sistemas web orientada a objetos em Java.** Porto Alegre: Bookman, 2016.

209 p.

GUEDES, Gilleanes T. A.. **UML 2**: uma abordagem prática. 3. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2018, 494 . p.

Bibliografia Complementar:

BEZERRA, Eduardo. **Princípios de análise e projeto de sistemas com UML**. 3.. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Ltda, 2015. 398 p.

Código limpo: habilidades práticas do agile software. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2011. 423 p.

SCHILDT, Herbert. **Java para iniciantes: crie, compile e execute programas Java rapidamente.** 6.. Porto Alegre: Bookman, 2015. 684 p.

SANTOS, Rui Rossi dos. **Programação de computadores em Java**. 2.. Rio de Janeiro: Novaterra Editora e Distribuidora Ltda., 2014. 1437 p.

LARMAN, Craig. **Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientados a objetos e ao desenvolvimento iterativo**. 3.. Porto Alegre: Bookman, 2007. 695p.

Componente Curricular: Projeto Integrador de Extensão I – Modelagem de Software

Período: 2º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Integração dos conhecimentos das disciplinas de formação básica e profissionalizante ocorridas até o período corrente. Aplicação dos conhecimentos no desenvolvimento de um projeto que contemple essa integração. Aplicação de conceitos e conhecimentos das disciplinas da organização curricular, além de metodologia de pesquisa e comunicação oral ou escrita para a elaboração e apresentação de um relatório/projeto final dos resultados.

Bibliografia Básica: N/A

Bibliografia Complementar: N/A

3º PERÍODO

Componente Curricular: Desenvolvimento de Software como Serviço

Período: 3º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Fundamentação e prática de desenvolvimento de software disponibilizando serviços. Normas e Padrões. Servidores de Aplicação. Arquiteturas de frameworks disponíveis para desenvolvimento de *web services*. Ferramentas de desenvolvimento. Uso de *web services* no desenvolvimento e integração de sistemas. Aspectos de segurança e interoperabilidade.

Bibliografia Básica:

PUREWAL, Semmy. **Aprendendo a desenvolver aplicações web**: **desenvolva rapidamente com as tecnologias javascript mais modernas.** São Paulo: Novatec Editora Ltda, c2014. 360 p.

CARDOSO, Leandro da C. **Frameworks Back End**: Editora Saraiva, 2021. *E-book.* ISBN 9786589965879. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589965879/. Acesso em: 23 abr. 2024.

FURGERI, Sérgio, **Programação orientada a objetos**, Editora Érica Ltda, São Paulo, 2015

Bibliografia Complementar:

SAUDATE, Alexandre. **SOA aplicado: integrando com web services e além**. São Paulo: Casa do Código, 2018. 326 p.

LECHETA, Ricardo R**. Web sevices RESTful: aprenda a criar web services RESTful em Java na nuvem do Google**. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2015. 432 p.

ALVES, William Pereira, **Java para Web**, Editora Érica Ltda, São Paulo, 2015

DEITEL, P. J. et al. **Java**: **como programar.** 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017, 934 . p.

SANTOS, Rui Rossi dos. **Programação de computadores em Java - Linguagem de Programação**, Novaterra Editora e Distribuidora Ltda. 2.ed., Rio de Janeiro, 2014

Componente Curricular: Gestão de Versionamento e Virtualização

Período: 3º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Apresentação dos conceitos de Cultura DevOps, virtualização, conteinerização, gerenciamento de build e dependências, sistema de controle de versão, Provisionamento; Integração Contínua e Entrega Contínua. Entrega deverá ser uma estrutura de *deploys* automáticos e conteinerizados, de preferência aplicada a uma situação real.

Bibliografia Básica:

FREEMAN, Emily. **DevOps Para Leigos.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9788550816661. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550816661. Acesso em: 12 de Apr 2024.

Kim, Gene; HUMBLE, Jez; et al.. **The DevOps handbook**. 2. Portland: It Revolution, c2021, 483 p.

AQUILES, Alexandre; FERREIRA, Rodrigo. **Controlando versões com Git e GitHub**. v. São Paulo: Casa do Código, [2020], 220 p.

Bibliografia Complementar:

FERREIRA, Arthur Gonçalves. **Design patterns e gerência de configuração: do projeto ao controle de versões.** São Paulo: Platos Soluções Educacionais S.A., 2021. E-book. ISBN 9786589965312. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589965312. Acesso em: 12 de Apr 2024.

KIM, David. SOLOMON, Michael G. **Fundamentos de segurança de sistemas de informação**. Rio de Janeiro: LTC, 2014. ISBN 978-85-216-3527-7.

RODRIGUES, Thiago Nascimento; SILVA, Lídia P. Cruz; NEUMANN, Fabiano Berlinck et al. **Integração de Aplicações.** Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. ISBN 9786556900216. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556900216. Acesso em: 12 de Apr 2024.

HUMBLE, Jez. FARLEY, David. **Entrega Contínua: Como entregar software de forma rápida e confiável**. Porto Alegre: Bookman, 2014.

BURNS, Brendan; HIGHTOWER, Kelsey; BEDA, Joe. **Kubernetes básico**: mergulhe no futuro da insfraestrutura. v. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2020, 286 p.

Componente Curricular: Persistência de Dados

Período: 3º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Estudo das principais técnicas para consultadas em SQL, consultas avançadas. Otimização de banco de dados e consultas. SQL avançado, Funções, Procedimentos, Trigger, Views, Gatilhos e Programação de SQL. Processamento de transações e implementação em banco de dados. Introdução geral a banco de dados NoSQL. Técnicas de segurança e integridade de banco de dados. Técnicas para controle de concorrência em banco de dados.

Bibliografia Básica:

SADALAGE, Pramod J. **NoSQL Essencial**: um guia conciso para o mundo emergente da persistência poliglota . São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2013. 220 p.

DATE, C. J.. **Projeto de banco de dados e teoria relacional**: formas normais e tudo o mais. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2015. 338 p.

ELMASRI, Ramez. **Sistemas de bancos de dados**. 7. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. 1126 p.

Bibliografia Complementar:

FURGERI, Sérgio. **Programação orientada a objetos: conceitos e técnicas.** São Paulo: Editora Érica Ltda., 2015, 168 p.

MACHADO, Rodrigo Prestes; FRANCO, Márcia Hafele Islabão; BERTAGNOLLI, Silvia de Castro (Orgs.). **Desenvolvimento de software III: programação de sistemas web orientada a objetos em Java.** Porto Alegre: Bookman, 2016, 209 p.

BEIGHLEY, Lynn. **Use a cabeça SQL!.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2011, 454 p.

MARTELLI, Richard; FILHO, Ozeas Vieira Santana; CABRAL, Alex de Lima. **Modelagem e banco de dados** . 2. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2018, 160 . p.

DEITEL, P. J. et al. **Java: como programar.** 10. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017, 934 p.

Componente Curricular: Teste de Software

Período: 3º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Princípios e técnicas de testes de software: teste de unidade; teste de integração; teste de regressão. Desenvolvimento orientado a testes. Automação dos testes. Geração de casos de teste. Testes alfas, beta e de aceitação. Ferramentas de testes. Planos de testes e Casos de Testes. Gerenciamento do processo de testes. Registro e acompanhamento de problemas.

Bibliografia Básica:

GANDARA, Fernando. Qualidade e teste em software. [sine loco]: Clube de Autores, 2012, 94 p.

LAMOUNIER, Stella Marys Dornelas. **Teste e inspeção de software: técnicas e automatização.** São Paulo: Platos Soluções Educacionais S.A., 2021. E-book. ISBN 9786589881940. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589881940. Acesso em: 12 de Apr 2024.

ZANIN, Aline; JÚNIOR, Paulo A. Pasqual; ROCHA, Breno Cristóvão et al. **Qualidade de software.** Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. ISBN 9788595028401. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595028401. Acesso em: 12 de Apr 2024.

Bibliografia Complementar:

RIOS, Emerson. **Documentação em projetos de teste de software: baseado na norma ISO/IEC 29119-3**. [sine loco]: Clube de Autores, 120 p.

ANICHE, Maurício. **Testes automatizados de software: um guia prático.** São Paulo: Casa do Código, 2017, 166 p.

HUMBLE, Jez et al. **Entrega contínua: como entregar software de forma rápida e confiável.** Porto Alegre: Bookman, 2014, 464 p.

MELO JUNIOR, Cleuton Sampaio de. **Qualidade de software na prática**: como reduzir o custo de manutenção de software com a análise de código. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2014, 204 p.

DANJOU, Julien. **Python levado a sério**: conselhos de um faixa-preta sobre implantação, escalabilidade, testes e outros assuntos. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2020, 256 p.

Semana Acadêmica Revista Científica. ISSN 2236-6717. https://semanaacademica.org.br/

Componente Curricular: Projeto Integrador de Extensão II - Desenvolvimento

Período: 3º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa):

Integração dos conhecimentos das disciplinas de formação básica e profissionalizante ocorridas até o período corrente. Aplicação dos conhecimentos no desenvolvimento de um projeto que contemple essa integração. Aplicação de conceitos e conhecimentos das disciplinas da organização curricular, além de metodologia de pesquisa e comunicação oral ou escrita para a elaboração e apresentação de um relatório/projeto final dos resultados.

Bibliografia Básica: N/A

Bibliografia Complementar: N/A

4º PERÍODO

Componente Curricular: O profissional de TI e o Mercado de Trabalho

Período: 4º período

Carga horária: 40 horas

Descrição (Ementa): Visão geral da importância da empregabilidade no mercado de TI. Ética geral e profissional. Tendências e perspectivas atuais do setor de tecnologia da informação. Descrição das principais competências técnicas exigidas no mercado de TI. Diferenças culturais e etnias. Desafios e simulações de entrevistas. Dicas para se destacar em entrevistas de emprego e processos de seleção em TI. Habilidades interpessoais e de comunicação para profissionais de TI. Desenvolvimento de habilidades de resolução de problemas e pensamento crítico. Desenvolvimento de habilidades para gestão de pessoas e liderança. Direitos Humanos. Lei Geral de Proteção de Dados - LGPD. Panorama das diferentes áreas de atuação em TI (desenvolvimento de software, segurança da informação, análise de dados, gerenciamento de projetos, etc.). Identificação de certificações e qualificações relevantes para a empregabilidade em TI.

Bibliografia Básica:

PALETTA, Francisco Carlos. **Série Tecnologia e Organização da Informação: Contribuições para a Ciência da Informação.** São Paulo: Editora Blucher, 2020. E-book. ISBN 9788521218951. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521218951. Acesso em: 12 de Apr 2024.

BES, Pablo; CAPAVERDE, Caroline Bastos. **Planejamento em gestão de pessoas.** Porto Alegre: SAGAH, 2020. E-book. ISBN 9786581492946. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786581492946. Acesso em: 12 de Apr 2024.

BRANDÃO, Hugo Pena. **Mapeamento de competências**: ferramentas, exercícios e aplicações em gestão de pessoas. 2. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2020, 182 p.

Bibliografia Complementar:

MADRUGA, Roberto. **Treinamento e desenvolvimento de competências e implementação da educação corporativa.** São Paulo: Expressa, 2020. E-book. ISBN 9786587958408. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786587958408. Acesso em: 28 de Mar 2024.

MELO, Paulo Márcio da Silva; CIAMPA, Amábile de Lourdes; MELE, Carla et al. **Marketing Pessoal e Empregabilidade - Do Planejamento de Carreira ao Networking.** São Paulo: Érica, 2014. E-book. ISBN 9788536517872. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536517872. Acesso em: 28 de Mar 2024.

BES, Pablo; ALMEIDA, Claudinei de; SCHOLZ, Robinson Henrique et al. **Soft Skills.** Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. ISBN 9786556901244. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556901244. Acesso em: 12 de Apr 2024.

PIRES, Regina Célia Alves Vargas. **Protagonismo e desenvolvimento de carreira.** São Paulo: Platos Soluções Educacionais S.A., 2021. E-book. ISBN 9786589965534. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589965534. Acesso em: 28 de Mar 2024.

ORDOÑEZ, Ana Manuela; CAMARGO, Fausto; HIGASHI, Priscilla. **Planejamento e Gestão da Aprendizagem por Competências: Além do Conteúdo na Educação Superior.** Porto Alegre: Penso, 2023. E-book. ISBN 9786559760350. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786559760350. Acesso em: 12 de Apr 2024.

Componente Curricular: Desenvolvimento para Dispositivos Móveis I

Período: 4º

Carga horária: 80

Descrição (Ementa): Conceitos de programação para dispositivos móveis. Arquiteturas para Dispositivos Móveis. Utilização de uma linguagem de programação para o desenvolvimento de aplicações com formulários e interfaces interativas em dispositivos móveis. Banco de dados em dispositivos móveis.

Bibliografia Básica:

MORAIS, Myllena Silva de Freitas; MARTINS, Rafael Leal; SANTOS, Marcelo da Silva dos et al. **Fundamentos de desenvolvimento mobile.** Porto Alegre: SAGAH, 2022. E-book. ISBN 9786556903057. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556903057. Acesso em: 12 de Apr 2024.

SIMAS, Victor Luiz; BORGES, Olimar Teixeira; COUTO, Júlia M. Colleoni et al. **Desenvolvimento para dispositivos móveis - Volume 2.** Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. ISBN 9788595029774. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029774. Acesso em: 12 de Apr 2024.

MARINHO, Leonardo H.. **Flutter framework: desenvolva aplicações móveis no Dart Side!.** São Paulo: Casa do Código, 2021, 173 p.

Bibliografia Complementar:

NIELSEN, Jakob; FACCHIM, Sergio (trad.); BUDIU, Raluca. **Usabilidade móvel**. Rio de Janeiro: Editora Elsevier Ltda, 2014, 203 p.

ZAMMETTI, Frank. **Flutter na prática: melhore seu desenvolvimento mobile com SDK open source mais recente do Google**. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2020, 362 p.

OLIVEIRA, Diego Bittencourt de; SILVA, Fabrício Machado da; PASSOS, Ubiratan R. Cardoso et al. **Desenvolvimento para dispositivos móveis.** Porto Alegre: SAGAH, 2019. E-book. ISBN 9788595029408. Disponível em:

https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595029408. Acesso em: 28 de Mar 2024.
GRIFFITHS, Dawn; GRIFFITHS, David. **Use a cabeça!: desenvolvendo para android**. 2. Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2019, 888 p.
BARBOZA, Fabrício Felipe Meleto; FREITAS, Pedro Henrique Chagas. **Modelagem e desenvolvimento de banco de dados.** Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. ISBN 9788595025172. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595025172. Acesso em: 12 de Apr 2024.

Componente Curricular: Evolução de Software

Período: 4º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Conceitos e terminologia. Classificação dos tipos de manutenção. Questões técnicas e gerenciais de manutenção. Estimativa de custo de manutenção. Reengenharia. Engenharia reversa. Processo de desenvolvimento de software adequado para manutenção de software. Evolução de Software. Estudo de características evolutivas do software. Refatoração. Transformação de programas.

Bibliografia Básica:

PRESSMAN, R. S. **Engenharia de software: uma abordagem profissional**. 8. AMGH, 940, 2016

FILHO, Wilson de Pádua Paula. **Engenharia de Software - Produtos - Vol.1.** Rio de Janeiro: LTC, 2019. E-book. ISBN 9788521636724. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636724. Acesso em: 28 de Mar 2024.

VALENTE, Marco Túlio. **Engenharia de software moderna**: princípios e práticas para desenvolvimento de software com produtividade. Belo Horizonte: Independente, 2020, 395 p.

Bibliografia Complementar:

S VETORAZZO, Adriana de Souza. **Engenharia de Software**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. E-book. ISBN 9788595026780. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595026780. Acesso em: 28 de Mar 2024.

FILHO, Wilson de Pádua Paula. **Engenharia de Software - Projetos e Processos - Vol. 2.** Rio de Janeiro: LTC, 2019. E-book. ISBN 9788521636748. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788521636748. Acesso em: 28 de Mar 2024.

SOMMERVILLE, I; SIQUEIRA, F. L.; QUEIROZ, Luiz Cláudio (Trad.). **Engenharia de software**. 10. ed. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 756, 2018

SIMÃO, Isabelle Therezinha. **Engenharia reversa e prototipagem.** São Paulo: Platos Soluções Educacionais S.A., 2021. E-book. ISBN 9786589965398. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589965398. Acesso em: 28 de Mar 2024.

GAMMA, Erich; HELM, Richard; JOHNSON, Ralph et al. **Padrões de projetos: soluções reutilizáveis de software orientados a objetos.** Porto Alegre: Bookman, 2000. E-book. ISBN 9788577800469. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577800469. Acesso em: 28 de Mar 2024.

Componente Curricular: Transição, Atualização, Modificação de Tecnologia

Período: 4º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Histórico e evolução das tecnologias de software; Planejamento da migração (análise do sistema, seleção da nova tecnologia e definição de metas); Preparação para a migração; Tipos de Execução de migração; Processos pós-migração (manutenção, suporte e otimização do sistema).

Bibliografia Básica:

KERIEVSKY, Joshua. **Refatoração para Padrões.** Porto Alegre: Bookman, 2008. E-book. ISBN 9788577803033. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577803033. Acesso em: 28 de Mar 2024.

PRESSMAN, R. S.; et al. **Engenharia de Software: Uma Abordagem Profissional**. 9ª Ed.

BANIN, Sérgio L. **Python 3 - Conceitos e Aplicações - Uma abordagem didática.** Editora Saraiva, 2018. E-book. ISBN 9788536530253. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536530253/. Acesso em: 28 mar. 2024.

Bibliografia Complementar:

MACIEL, Francisco Marcelo de Barros. **Python e Django.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2020. E-book. ISBN 9786555200973. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555200973. Acesso em: 28 de Mar 2024.

SARAIVA JUNIOR, Orlando. **Introdução à orientação a objetos com C++ e Python**. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2017, 189 . p.

Código limpo: habilidades práticas do agile software. Rio de Janeiro: Editora Alta Books , 2011, 423 p

HAROLD, Elliotte R.. **Refatorando HTML.** Porto Alegre: Bookman, 2010. E-book. ISBN 9788577806706. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788577806706. Acesso em: 28 de Mar 2024.

VALENTE, Marco Túlio. **Engenharia de software moderna**: princípios e práticas para desenvolvimento de software com produtividade. Belo Horizonte: Independente, 2020, 395 p.

Componente Curricular: Eletiva - Empreendedorismo

Período: 4º período

Carga horária: 40 horas

Descrição (Ementa): Projeto ofertado em inglês. Características empreendedoras; Funções do administrador; Modelo de negócios; Proposta de valor; Mercado alvo e segmentação; Canais de relacionamento e de entrega de valor; Recursos, atividades, e parceiros chave; Estrutura de custos e receitas. Consultoria empresarial; Diagnóstico; Identificação de causas; Geração de alternativas; Ferramentas de consultoria empresarial. Empreendedorismo Étnico-Racial e Cultural.

Bibliografia Básica:

HASHIMOTO, Marcos; BORGES, Candido. **Empreendedorismo**: plano de negócio em 40 lições. 2. São Paulo: Saraiva S.A. - Livreiros Editores, 2020, 272 p.

BESSANT, John; TIDD, Joe; COSTA, Francisco Araújo da (Trad.). **Inovação e empreendedorismo**. 3. Porto Alegre: Bookman, 2019, 512 p.

OSTERWALDER, Alexandre; PIGNEUER, Yves. **Business Model Generation.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2019. E-book. ISBN 9786555204605. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555204605. Acesso em: 28 de Mar 2024.

Bibliografia Complementar:

OSTERWALDER, Alexander; MASTROGIACOMO, Stefano. **High-impact tools for teams: ferramentas de alto impacto para suas equipes.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2023. E-book. ISBN 9786555209457. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555209457. Acesso em: 28 de Mar 2024

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo**: transformando ideias em negócios. 6. São Paulo: Empreende/Atlas, 2016, 267 p.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo**: dando asas ao espírito empreendedor. 4 Barueri: Editora Manole Ltda, 2012, 315 p.

HISRICH, Robert D. et al. **Empreendedorismo**. 9. Porto Alegre: AMGH Editora, 2014, 456 p.

SIEBEL, Thomas M.. **Transformação Digital.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9788550816876. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788550816876. Acesso em: 28 de Mar 2024.

Componente Curricular: Eletiva - Libras
Período: 4º período
Carga horária: 40 horas
Descrição (Ementa): Histórico das línguas de sinais. Introdução a Língua Brasileira de Sinais. Conceitos linguísticos. Linguagem do surdo, cultura e sociedade. Os estudos sobre a linguagem e a língua de sinais. Componentes linguísticos em Libras. Domínio e uso básico de Libras.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, E. O. C. de. Leitura e Surdez: Um estudo com adultos não oralizados. Editora Revinter, 2000.

PLINSKI, Rejane R K.; MORAIS, Carlos E L.; ALENCASTRO, Mariana I. **Libras**: Grupo A, 2018. *E-book.* ISBN 9788595024595. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788595024595/. Acesso em: 24 abr. 2024.

SIPANS, Priscila. O grande livro de libras: Língua brasileira de sinais. Camelot Editora, 2021.

Bibliografia Complementar:

LOPES, Maura C. Surdez & Educação.: Grupo Autêntica, 2007. E-book. ISBN 9788582179932. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582179932/. Acesso em: 25 abr. 2024.

PEREIRA, Rachel de C. Surdez: Aquisição de Linguagem e Inclusão Social.: Thieme Brazil, 2017. E-book. ISBN 9788554651619. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788554651619/. Acesso em: 25 abr. 2024.

HONORA, Márcia. **Inclusão educacional de alunos com surdez: concepção e alfabetização - ensino fundamental 1° ciclo**.: Cortez, 2015. *E-book.* ISBN 9788524924057. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788524924057/. Acesso em: 24 abr. 2024.

SKLIAR, Carlos. A Surdez: um olhar sobre as diferenças. Porto Alegre Editora: Mediação,1998

LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. Libras: aspectos fundamentais; InterSaberes, 2019.

Componente Curricular: Eletiva – Leitura e Escrita Acadêmica

Período: 4º período

Carga horária: 40 horas

Descrição (Ementa): Desenvolver habilidades de escrita e de leitura de gêneros textuais importantes no âmbito acadêmico (Exemplo: esquema, resumo, resenha, projeto e relatório de pesquisa), bem como discutir e refletir vários aspectos da língua portuguesa, relevantes para trabalhar com esses textos. O processo de produção textual. Produção e caracterização do texto científico. Estratégias para a leitura e escrita de textos acadêmicos. Produção reflexiva, crítica e criativa.

Bibliografia Básica:

NEGRI, Marina. **Contribuições da Língua Portuguesa para a Redação Publicitária.** São Paulo: Cengage Learning Brasil, 2016. E-book. ISBN 9788522125852. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788522125852. Acesso em: 28 de Mar 2024.

FERNANDEZ, Brena Paula M. **Métodos e técnicas de pesquisa**.: Editora Saraiva, 2012. *E-book.* ISBN 9788502173712. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788502173712/. Acesso em: 24 abr. 2024.

KÖCHE, Vanilda Salton; PAVANI, Cinara Ferreira; BOFF, Odete Maria Benetti. **Prática textual: atividades de leitura e escrita**. 11. Petropolis: Editora Vozes Ltda, 2015, 183 p.

Bibliografia Complementar:

SOARES, Magda Becker. **Técnica de redação.** Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2011, 195 p.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação científica: prática de fichamentos, resumos, resenhas.** 13. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2021, 356 p.

KOLLER, Sílvia Helena (Org.); HOHENDORFF, Jean Von; COUTO, Maria Clara P. de Paula. **Manual de produção científica**. Porto Alegre: Editora Penso, 2014, 191 p.

MEDEIROS, João B.; TOMASI, Carolina. **Como Escrever Textos - Gêneros e Sequências Textuais**.: Grupo GEN, 2017. *E-book.* ISBN 9788597011135. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788597011135/. Acesso em: 24 abr. 2024.

ALMEIDA, Rita de Cássia Santos. **Práticas de leitura e produção de texto.** Petropolis: Editora Vozes Ltda, 2015, 111 p.

Componente Curricular: Projeto Integrador de Extensão III - Análise de Dados

Período: 4º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Integração dos conhecimentos das disciplinas de formação básica e profissionalizante ocorridas até o período corrente. Aplicação dos conhecimentos no desenvolvimento de um projeto que contemple essa integração. Aplicação de conceitos da formação curricular, além de metodologia de pesquisa e comunicação oral ou escrita para a elaboração e apresentação de um relatório/projeto final dos resultados.

Bibliografia Básica: N/A

Bibliografia Complementar: N/A

5º PERÍODO

Componente Curricular: Tecnologias Emergentes

Período: 5º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Introduzir os alunos às tecnologias emergentes que estão moldando o futuro da sociedade e dos negócios por meio de teoria e prática. Fornecer uma compreensão sólida das tendências tecnológicas atuais e como elas afetam

diferentes setores. Desenvolver habilidades críticas de análise e avaliação de novas tecnologias.

Bibliografia Básica:

GRUS, J.; **Data Science Do Zero: Noções Fundamentais com Python**; editora Alta Books, ed 2; 2021; ISBN-10: 8550811769

AL SWEIGART. **Automate the Boring Stuff with Python**, 2nd Edition: Practical Programming for Total Beginners.

MITCHELL , RYAN: **Web Scraping com Python: Coletando Mais Dados da web Moderna**. 1. ed. São Paulo: Novatec Editora, 2019. 328p. ISBN-10 8575227300

Revista Tecnologia. Universidade de Fortaleza. e-ISSN-2318-0730. Disponível em: https://ojs.unifor.br/tec/index

Bibliografia Complementar:

RAJ, Sumit. **Construindo Chatbots com Python: Usando Natural Language Processing e Machine Learning**. 1. Ed. Novatec Editora, 2019. 192 p.

Faceli, Katti; [et al.]; LORENA, Ana Carolina. **Inteligência artificial**: uma abordagem de aprendizado de máquina. 2. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.-LTC, 2022, 400 p.

MCKINNEY, William Wes; KINOSHITA, Lúcia (Trad.). **Python para análise de dados: tratamento de dados com pandas, numpy e ipython**. 1 São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2018, 615 p. ISBN: 9788575226476

MENEZES, Nilo Ney Coutinho**. Introdução à programação com PYTHON: algoritmos e lógica de programação para iniciantes.** 3. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2019, 327 p. ISBN: 9788575227183

RUSSELL, Stuart Jonathan; VIEIRA, Daniel (Trad.); NORVIG, Peter. **Inteligência artificial** : **uma abordagem moderna.** 4. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.-LTC, 2022, 998 p.

Componente Curricular: Desenvolvimento de Microserviços

Período: 5º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Arquitetura SOA e Aplicações Monolíticas. Evolução de Soa para Arquitetura Microsserviços. Infraestrutura de Microsserviços. Construção de um Microsserviço. Domain-Driven Design aplicados a Arquitetura.

Bibliografia Básica:

VERNON, Vaughn; JASKULA, Tomasz. **Strategic Monoliths and Microservices:** Driving Innovation Using Purposeful Architecture. Editora Addison-Wesley Professional, 2021. ISBN: 978-0137355464

VALENTE, Marco Tulio. **Engenharia de Software Moderna**. Independente, 408, 2020.

FOWLER, SUSAN J; ADAS, Claudio Tradutor. **Microsserviços prontos para a produção**. NOVATEC Editora, 2017.

Bibliografia Complementar:

SAUDATE, Alexandre. **SOA aplicado: integrando com web services e além**. São Paulo: Casa do Código, 2018, 326 p. ISBN: 9788566250152
PIRES, Aécio. MILITÃO, Janaina. **Integração contínua com Jenkins**. Novatec, 2019. ISBN 978-85-7522-722-0
LECHETA, R. R. **Web Services RESTful: Aprenda a criar web services RESTful em Java na nuvem do Google**. Novatec Editora, 2015.
COSTA, Caio. **Spring Boot: Microsserviços na prática**. 2021 ISBN: 979-8710953402
SANTOS, Marcelo da Silva dos; PADILHA, Juliana; CHAGAS, Amirton Bezerra et al. **Desenvolvimento Orientado a Reúso de Software.** Porto Alegre: SAGAH, 2021. E-book. ISBN 9786556902227. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786556902227. Acesso em: 28 de Mar 2024.

Componente Curricular: Programação para Dispositivos Móveis II

Período: 5º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Desenvolvimento de aplicativos multiplataforma; Utilização de recursos avançados de interface do usuário (UI) para dispositivos móveis. Utilização de recursos de armazenamento local e em tempo real (Relacional e/ou Não Relacional). Introdução ao desenvolvimento de aplicativos para dispositivos wearable. Introdução ao desenvolvimento de aplicativos para dispositivos móveis conectados (IoT). Utilização de APIs e SDKs para dispositivos móveis. Desenvolvimento e implementação de um projeto de aplicativo para dispositivos móveis.

Bibliografia Básica:

MARINHO, Leonardo H.. **Flutter framework: desenvolva aplicações móveis no Dart Side!**. São Paulo: Casa do Código, 2021, 173 p.

OLIVEIRA, Cláudio Luís Vieira; ZANETTI, Humberto Augusto Piovesana. **Javascript Descomplicado - Programação Para Web, Iot E Dispositivos Móveis.** São Paulo: Érica, 2020. E-book. ISBN 9788536533100. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788536533100. Acesso em: 28 de Mar 2024.

MARCOLINO, Anderson da Silva. **Frameworks Front End.** São Paulo: Platos Soluções Educacionais S.A., 2021. E-book. ISBN 9786589965077. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786589965077. Acesso em: 28 de Mar 2024.

Bibliografia Complementar:

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey; WALD, Alexander. **Android 6 para programadores**.: Grupo A, 2016. *E-book.* ISBN 9788582604120. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788582604120/. Acesso em: 24 abr. 2024.

SADALAGE, Pramod J; FERNANDES, Acauan (Trad.). **NOSQL Essencial: Um Guia Conciso Para O Mundo Emergente Da Persistência Poliglota.** São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2013. 220 . P. Isbn: 9788575223383.

NIELSEN, Jakob; FACCHIM, Sergio (trad.); BUDIU, Raluca. **Usabilidade móvel.** Rio de Janeiro: Editora Elsevier Ltda, 2014, 203 p.

GRIFFITHS, David. **Use a cabeça!: desenvolvendo para Android,** Alta Books, 2019. ISBN 978-8550809052

ZAMMETTI, Frank. **Flutter na Prática: Melhore seu desenvolvimento mobile com SDK open source mais recente do Google.** Novatec, 2020. ISBN 978-85-7522-822-7

Componente Curricular: Infraestrutura de Redes

Período: 5º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Conceitos de redes de computadores e transmissão de dados. Visão geral de protocolos, arquiteturas, topologias, modelos e camadas de redes com e sem fio. Estrutura e funcionamento da rede mundial de computadores. Arquitetura e padrões de rede para *cloud* e *multicloud*. Conceitos de *software defined network* (SDN). Noções de administração, gerenciamento e monitoramento de redes. Conceitos fundamentais de segurança cibernética. Testes de penetração. Metodologias, técnicas e ferramentas para realização de ataques. Metodologias, técnicas e ferramentas para defesa. Sistema Imunológico Digital. Ameaças e vulnerabilidades em *softwares* e *hardwares* que levam ao sucesso de um atacante.

Bibliografia Básica:

COMER, Douglas E.. **Redes de computadores e internet**. 6. Porto Alegre: Bookman, 2016, 557 p.

TANENBAUM, Andrew S. et. Al. **Redes de computadores**. 6.ed. Bookman. 2021. ISBN: 978-8582605608

KUROSE, James F.; ROSS, Keith W.; COSTA, Francisco Araújo da (Trad.). **Redes de computadores e a internet**: uma abordagem top-down. 8. Porto Alegre: Bookman, 2021, 608 p.

Bibliografia Complementar:

BRANQUINHO, Thiago; BRANQUINHO, Marcelo. **Segurança Cibernética Industrial: as infraestruturas críticas mundiais correm perigo. Aprenda a proteger redes e sistemas de controle com uma metodologia comprovada na prática.** Rio de Janeiro: Editora Alta Books, 2021. E-book. ISBN 9786555204889. Disponível em: https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9786555204889. Acesso em: 28 de Mar 2024.

KIM, David et al. **Fundamentos de segurança de sistemas de informação**. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S.A.-LTC, 2014, 386 . p.

MOTA FILHO, João Eriberto. **Análise de tráfego em redes TCP/IP**: utilize tcpdump na análise de tráfegos em qualquer sistema operacional. São Paulo: Novatec Editora Ltda, 2013, 416 p.

CARVALHO, R. Z. **Laboratório Básico de Redes de Computadores.** 1ª Ed. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2015.

PINHEIRO, Patricia Peck; SLEIMAN, Cristina. **Segurança digital**: proteção de dados nas empresas. São Paulo: Editora Atlas S.A., 2021, 247 p.

Componente Curricular: Projeto Integrador de Extensão IV - Manutenção de Software

Período: 5º período

Carga horária: 80 horas

Descrição (Ementa): Integração dos conhecimentos das disciplinas de formação básica e profissionalizante ocorridas até o período corrente. Aplicação dos conhecimentos no desenvolvimento de um projeto que contemple essa integração. Aplicação de conceitos da formação curricular, além de metodologia de pesquisa e comunicação oral ou escrita para a elaboração e apresentação de um relatório/projeto final dos resultados.

Bibliografia Básica: N/A

Bibliografia Complementar: N/A

III. DIMENSÃO 2 – CORPO DOCENTE E TUTORIAL

3.1 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

A construção e homologação do Projeto Pedagógico do curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade Biopark resultou da participação de sua comunidade acadêmica e do envolvimento da coordenação e corpo docente.

O NDE é responsável pela criação, implantação, consolidação e contínua revisão do Projeto Pedagógico do Curso (PPC). Os professores se reúnem de forma sistemática para discutir questões relacionadas ao desenvolvimento do PPC e, quando solicitado, por um dos membros do núcleo ou pelo Colegiado de curso.

O NDE deverá assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes, de modo a garantir a continuidade no processo de acompanhamento do curso.

A coordenação e o NDE dos cursos de graduação da IES têm um papel essencial na elaboração e definição do processo de organização didático-pedagógica, por meio de uma análise ampla de contextos que integram a Instituição e a realidade do curso.

Conforme Resolução nº 01 de 17 de junho de 2010, a IES, formaliza o Núcleo Docente Estruturante (NDE) como órgão consultivo e de assessoramento, vinculado ao Colegiado do Curso, responsável pela concepção e atualização e implementação do Projeto Pedagógico do Curso.

O NDE atende às normas do Regimento Interno somadas ao seu regulamento próprio.

Tem sua formação definida pelos seguintes critérios:

a) Ser constituído por um mínimo de cinco (5) professores pertencentes ao corpo docente do curso;

b) Têm o Coordenador do curso como integrante;

c) Ter pelo menos 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação stricto sensu;

d) Ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral.

e) Mantém parte de seus membros desde o último ato regulatório.

O Núcleo Docente Estruturante do curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é constituído pelos seguintes professores:

NOME	TITULAÇÃO	FUNÇÃO	REGIME DE TRABALHO
Daniele Wolfart	Mestre	Docente/ Coordenadora	TI
Leonardo Garcia Tampelini	Mestre	Docente	TI
Renato Estevam Pereira	Especialista	Docente	TP
Fabiane Sorbar	Mestre	Docente	TI
Willian Douglas Ferrari Mendonça	Doutor	Docente	TI

* 80% membros em Regime Tempo Integral

* 80% membros com Titulação Stricto sensu

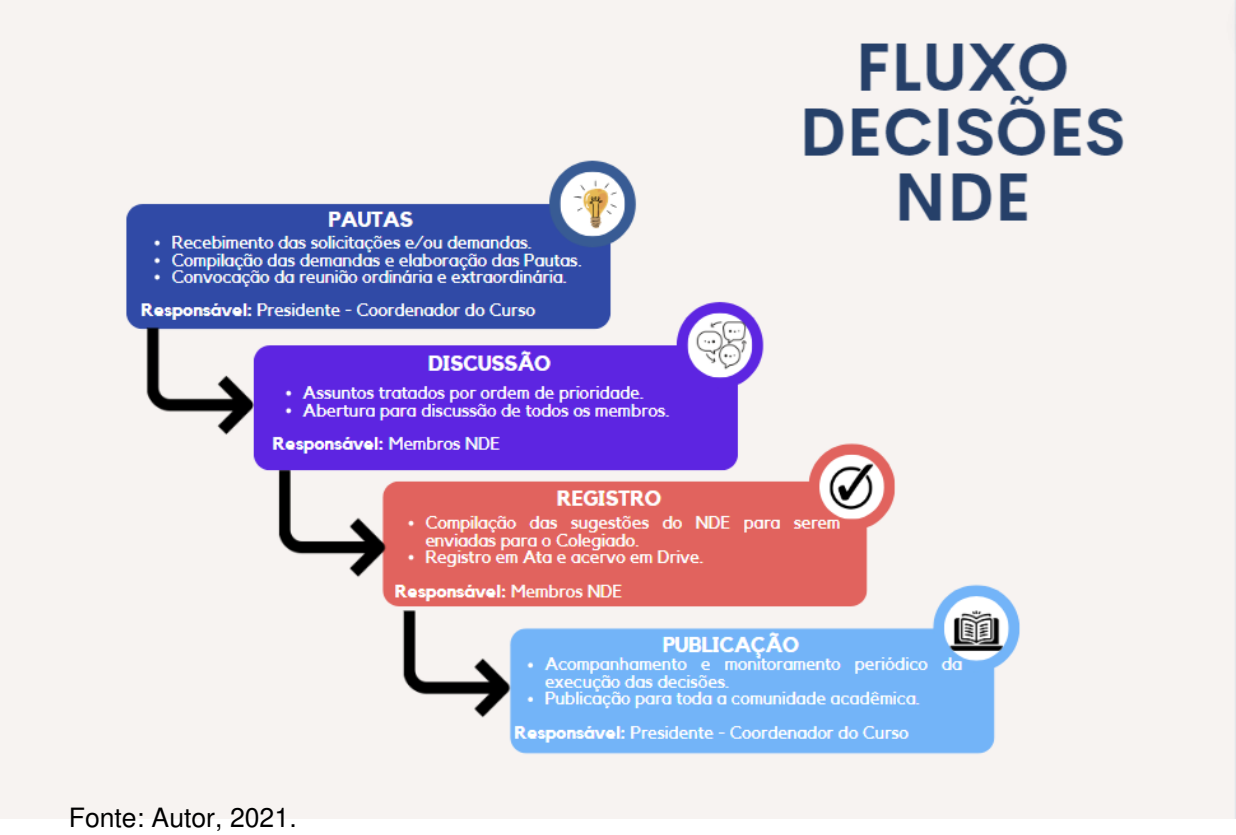
3.1.1 Fluxo decisões NDE

O Núcleo Docente Estruturante, conforme regimento, reúne-se três vezes a cada semestre e suas discussões são registradas em atas devidamente assinadas e arquivadas tanto digitalmente, via OneDrive, como em formato físico. As sugestões discutidas no NDE são divulgadas para que todos os demais professores possam tomar ciência.

Neste caso, é possível observar que o NDE está institucionalizado, reúne-se com periodicidade determinada, sendo suas reuniões devidamente registradas em atas.

Além disso, possui um fluxo para o encaminhamento das pautas e/ou decisões, dispõe de um OneDrive específico como sistema de suporte de registro.

Figura 10. Fluxo NDE



Fonte: Autor, 2021.

3.1.2 Renovação dos membros do NDE

A renovação dos membros ocorre de forma planejada, permitindo a integração, transição ou permanência por parte dos seus membros respeitando a Resolução nº 01, de 17 de junho de 2010 e Regulamento próprio do NDE.

NDE VIGENTE	NDE DO ATO AUTORIZATIVO
Daniele Wolfart	Daniele Wolfart
Leonardo Garcia Tampelini	Hermes João Inácio
Renato Estevam Pereira	Jermerson Maia
Fabiane Sorbar	Marcelo Braga
Willian Douglas Ferrari Mendonça	Taiana Pensin

3.2 ATUAÇÃO DO COORDENADOR

A atuação do Coordenador de Curso, assim definida, permite o desenvolvimento, a avaliação e a adaptabilidade do projeto pedagógico e tem por finalidade incentivar e favorecer um ensino de qualidade através da

competência acadêmica e gerencial que, efetivamente, contribui para que o curso seja bem-sucedido.

A participação da coordenação em órgãos colegiados está prevista no Regimento da Instituição, fiscalizando, interagindo e apoiando os órgãos dos colegiados em suas necessidades básicas, de interesses e problemas relacionados aos processos pedagógicos, identificados no cotidiano do acadêmico e nos processos avaliativos. Conforme regimento interno, o Coordenador do curso é membro efetivo do Conselho Superior- CONSUP.

A IES por meio de sua gestão, atua na elaboração de um plano de ação documentado e compartilhado, e os indicadores de desempenho da coordenação do curso são levantados por meio do **Plano de Ação** e, também, via avaliação institucional (CPA) por instrumento próprio de Avaliação da Coordenação do Curso (avaliados pelo docente e discente). Sendo analisados/publicados, favorecendo a integração e a melhoria contínua.

Coordenação do Curso:	Daniele Wolfart
Regime de Trabalho:	Integral
Plano de Ação da Coordenação:	O Plano de Ação é planejado, aprovado e compartilhado.

Os indicadores de desempenho da coordenação conforme o Plano de Ação:

I. Número de Alunos Regularmente Matriculados
II. Número de Alunos retidos
III. Número de alunos evadidos
IV. Número de Alunos no Limite do Excesso de Faltas
V. Número de Disciplinas com Alto Grau de Reprovação
VI. Número de Convênios utilizados pelo seu curso
VII. Perfil Docente IQCD
VIII. Número de Atividades: Responsabilidade Social, Empreendedorismo, Inovação, Educação Ambiental e Sustentabilidade e Direitos Humanos
IX. % Produção científica, cultural, artística ou tecnológica dos Professores

O coordenador trabalha com ações e metas semestrais do Plano de ação, tais como:

I. Ações didático-pedagógicas
II. Avaliação Institucional
III. Gestão Estratégica
IV. Calendários

V. Divulgação do Curso
VI. Relações Públicas
VII. Decisão
VIII. Corpo Docente
IX. Corpo Discente
X. Infraestrutura

Em conformidade com o Regimento e as políticas institucionais previstas no PDI, as atribuições de competência da Coordenação estão relacionadas a seguir:

1	Acompanhar o processo de aprendizagem do corpo discente;
2	Propor os planos dos cursos de especialização, aperfeiçoamento e extensão, bem como os projetos de iniciação científica na área do curso, e submetê-los à deliberação do Conselho Superior, após serem submetidos à Direção Acadêmica;
3	Propor a oferta de conteúdo de cada período e a relação de unidades de aprendizagem que integram o curso, e encaminhá-las à apreciação da Direção Acadêmica;
4	Aprovar os planos de aprendizagem de cada período;
5	Aprovar os projetos de ensino, iniciação científica e extensão, considerados relevantes para a melhoria da qualidade do ensino;
6	Organizar e acompanhar a execução dos projetos integradores de cada período;
7	Avaliar o desempenho do corpo docente, visando à unidade e a eficiência do ensino, da iniciação científica e da extensão;
8	Deliberar sobre alterações e/ou modificações do projeto pedagógico do curso com observância das diretrizes curriculares;
9	Decidir sobre normas de prestação de serviços à comunidade, relacionadas com o curso;
10	Manifestar-se, quando solicitado, sobre aproveitamento de estudos e adaptações de alunos transferidos e diplomados;
11	Aprovar normas e regulamentos referentes a estágio, TCC, atividades complementares e extraclasse, bem como de outras práticas pedagógicas, em primeira instância, para posterior aprovação do Conselho Superior;
12	Manifestar-se sobre atualização do projeto pedagógico do curso, para aprovação no Conselho Superior;

3.2.1 Mini currículo Coordenação do Curso

Daniele Wolfart	
Graduado em Tecnologia em Desenv. de Sistemas de Informação	**Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Brasil.**

Especialização em Engenharia de Software / MBA em Gerenciamento de Projetos / MBA em Gestão Empresarial: Liderança. / Especialização em Práticas Inovadoras na Educação	**Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR / Fundação Getúlio Vargas, FGV / Fundação Getúlio Vargas, FGV / Biopark.**
Mestrado em Ciência da Computação	**Universidade Estadual do Oeste do Paraná, UNIOESTE.**
Experiência na Gestão de Curso	**3 anos**
Experiência dentro da IES	**5 anos**
Experiência Magistério Superior	**13 anos**
Experiência Profissional	**14 anos**

3.3 REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DE CURSO

A Coordenação do curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas está a cargo da Professora **Daniele Wolfart**, a qual atua sob o regime de Tempo Integral (40 horas). O regime de trabalho é considerado adequado à gestão do curso, promovendo a relação com os docentes, discentes e a representatividade nos colegiados superiores.

A Coordenadora do curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é a presidente do Colegiado do Curso e do Núcleo Docente Estruturante – NDE.

A IES, por meio de sua gestão, atua na elaboração de um plano de ação documentado e compartilhado, e os indicadores de desempenho da coordenação do curso são levantados via avaliação institucional (CPA) por meio de **Instrumento próprio de Avaliação da Coordenação do Curso**.

Sendo discutidos, analisados e publicados, favorecendo a integração e a melhoria contínua.

3.4 CORPO DOCENTE – TITULAÇÃO

A Faculdade Biopark busca desenvolver dinamismo, visão crítica e global, conhecimento, além de promover cursos que possibilitem a todos usufruir dos benefícios das novas Tecnologias de Informação e Comunicação.

Diante disso, o corpo docente do curso de Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas analisa os conteúdos dos componentes curriculares, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente, realizando as seguintes ações:

Fomenta o raciocínio crítico com base em literatura atualizada: O aluno tem acesso a bibliografias básicas e complementares das disciplinas, periódicos e materiais de apoio, desenvolvendo raciocínio crítico.

Possibilita o acesso a conteúdo de pesquisa de ponta: O corpo docente do curso disponibiliza materiais complementares a partir da produção científica e técnica de ponta, relacionando com os objetivos da disciplina e o perfil do egresso.

Incentiva a produção do conhecimento: Através do Projeto Integrador de extensão, os docentes incentivam a produção do conhecimento, os docentes e discentes são constantemente incentivados a promover e participar de eventos acadêmicos de pesquisa e extensão, o Biopark incentiva a comunidade acadêmica a publicar suas pesquisas.

O quadro docente do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é composto **por 13 (treze) professores. Desses docentes 05 (cinco) são doutores (38%), 05 (cinco) são mestres (38%) e 3 (três) especialista (23%). Totalizando 77% dos professores com titulação Stricto Sensu.**

NOME	FUNÇÃO	FORMAÇÃO	TITULAÇÃO
Daniele Wolfart	Docente	Tecnólogo em Desenvolvimento de Sistemas	Mestre
Dayane Kelly Sabec Pereira	Docente	Bacharel em Farmácia	Doutor

Fabiane Sorbar	Docente	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre
Felipe Morais	Docente	Bacharel em Ciência da Computação	Mestre
Guilherme Alves	Docente	Bacharel em Sistemas de Informação	Especialista
Leonardo Garcia Tampelini	Docente	Bacharel em Informática	Mestre
Maicon Felipe Malacarne	Docente	Licenciado em Matemática e Física	Doutor
Marcel Augusto Colling	Docente	Bacharel em Administração	Doutor
Renato Estevan	Docente	Bacharel em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Especialista
Tiago Geraldi	Docente	Bacharel em Análise e Desenvolvimento de Sistemas	Especialista
Vander Fabio Silveira	Docente	Bacharel em Engenharia de Controle e Automação	Doutor
Vinicius Tessele	Docente	Bacharel em Sistemas de Informação	Mestre
William Ferrari	Docente	Bacharel em Sistemas de Informação	Doutor
IQCD: ((5x5) + (3x5) + (2x3))/13= 3,5			

***O Relatório de Estudo do Corpo Docente, será apresentado em visita in loco (*documento complementar*).**

3.5 REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE DO CURSO

A IES busca um maior envolvimento do seu corpo docente, possuindo professores em regime de trabalho em tempo integral e parcial, o que permite destinar carga horária ao curso na docência, no atendimento aos discentes, nas atividades de participação em reuniões de colegiado, no planejamento didático, preparação e correção, na orientação e na realização de visitas técnicas, entre outras.

O regime de trabalho dos docentes da IES está de acordo com a legislação trabalhista, respeitando, da mesma forma, as determinações e as legislações específicas vigentes.

O corpo docente do curso exerce atividades de docência e atividades extraclasses, que somadas perfazem a carga horária semanal do docente.

NOME	REGIME DE TRABALHO
Daniele Wolfart	Integral
Dayane Kelly Sabec Pereira	Integral
Fabiane Sorbar	Integral
Felipe Morais	Horista
Guilherme Alves	Parcial
Leonardo Garcia Tampelini	Integral
Maicon Felipe Malacarne	Integral
Marcel Augusto Colling	Parcial
Renato Estevan	Parcial
Tiago Geraldi	Horista
Vander Fabio Silveira	Parcial
Vinicius Tessele	Horista
William Ferrari	Integral

Do grupo de docentes que atuam no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, 77% dos professores possuem regime de trabalho de tempo parcial ou integral, este regime possibilita ao docente o atendimento ao aluno, a participação no colegiado e horas de planejamento.

Este regime possibilita ao docente, dedicação à docência, atendimento ao aluno, participação no colegiado, planejamento didático, preparação e correção das avaliações de aprendizagem.

Obs: ***A tabela descritiva das atividades docentes será apresentada na visita in loco, esta permite verificar de forma descritiva as atribuições individuais dos professores do curso. (documento complementar). Juntamente com a tabela, serão apresentados os Planos Individuais de Trabalho de cada docente.***

3.6 EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO CORPO DOCENTE

A experiência profissional demonstrada pelos docentes do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas evidencia sua permanente atualização no contexto e exigências do mercado de trabalho, possibilitando assim a interação entre teoria e prática, com condições de promover a compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral que atua e de analisar as competências previstas para cada componente curricular do Projeto Pedagógico, considerando os conteúdos abordados.

Dos 13 (treze) professores no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, 100% possuem 3 anos ou mais de experiência profissional.

O corpo docente possui experiência profissional no mundo do trabalho, que permite apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes unidades curriculares em relação ao fazer profissional, atualizar-se com relação à interação conteúdo e prática, promover compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral e analisar as competências previstas no PPC considerando o conteúdo abordado e a profissão

Esta experiência possibilita o desempenho em sala de aula, utilizando de exemplos contextualizados e problemas práticos da profissão, buscando sempre a relação com a inserção local, regional e nacional.

	DOCENTE	FORMAÇÃO	EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (ANOS)
1	**Daniele Wolfart**	Analista de Sistemas	12 anos (2009-2021)
2	**Dayane Kelly Sabec Pereira**	Farmacêutica	11 anos (2005-2016)
3	**Fabiane Sorbar**	Bacharel em Ciência da Computação	10 anos (2014-2024)
4	**Felipe Morais**	Bacharel em Ciência da Computação	10 anos (2014-2024)
5	**Guilherme Alves**	Bacharel em Sistemas de Informação	12 anos (2012-2024)
6	**Leonardo Garcia Tampelini**	Bacharel em Informática	07 anos (2007-2014)
7	**Maicon Felipe Malacarne**	Matemático Físico	02 anos (2014-2016) 06 anos (2017-2024)
8	**Marcel Augusto Colling**	Administrador	01 ano (2013-2014)

			06 anos (2018-2024)
9	**Renato Estevam Pereira**	Analista de Sistemas	14 anos (2010-2024)
10	**Tiago André Geraldi**	Tecnólogo em Desenvolvimento de Software	17 anos (2007-2024)
11	**Vander Fabio Silveira**	Engenheiro de Controle e Automação	09 anos (2005-2014)
12	**Vinicius Tessele**	Bacharel em Sistemas de Informação	09 anos (2011-2024)
13	**Willian Douglas Ferrari Mendonca**	Bacharel em Sistemas de Informação	06 anos (2011-2017)

Obs.: ***A tabela descritiva das experiências e suas as comprovações dos docentes serão apresentadas na visita in loco.***

3.7 EXPERIÊNCIA NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA SUPERIOR

O corpo docente possui experiência na docência superior para promover ações que permitem identificar as dificuldades dos discentes, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares, e elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de discentes com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período, exerce liderança e é reconhecido pela sua produção.

O curso possui docentes com sólida formação acadêmica e ampla experiência na docência superior, orientados a manter uma postura ética para atuar com eficiência e comprometidos com a formação integral do discente.
Aliados a estes aspectos mencionados, eles utilizam eficientemente a tecnologia e técnicas embasadas em teorias e metodologias diversificadas, sempre voltadas à atualização do conteúdo e da prática profissional.

A experiência na docência dos docentes do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, é um dos fatores de seleção e contratação, que aumenta os níveis de inserções corretas no momento de identificar dificuldades de aprendizagem dos discentes, ou até mesmo expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma. Sabendo conduzir os saberes necessários à interação com os novos conhecimentos.

A capacidade e vivência dos docentes promovem a rápida identificação de problemas dos discentes e auxilia na eficiência das soluções propostas.
A habilidade do docente em elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de alunos com dificuldades, bem como de formular avaliações diagnósticas, formativas e somativas, é um critério importante para a aptidão do trabalho pedagógico.

A IES possui Programa de Capacitação permanente para potencializar o desenvolvimento das competências pedagógicas em sala de aula. Logo, a Direção Acadêmica da IES atua no acompanhamento dos docentes, com intervenções pedagógicas quando necessário.

Outro fator importante, são os resultados da CPA, utilizados para identificar as fragilidades e potencialidades, apontando fatores associados ao prejuízo pedagógico, e plano de ações para realinhar as atividades dos docentes.

O corpo docente do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas, com 13 (treze) professores, sendo destes, 84% possuem 3 ou mais de experiência no exercício do magistério superior.

	DOCENTE	FORMAÇÃO	EXPERIÊNCIA MAGISTÉRIO SUPERIOR (ANOS)
1	**Daniele Wolfart**	Analista de Sistemas	13 anos (2011-2024)
2	**Dayane Kelly Sabec Pereira**	Farmacêutica	09 anos (2015-2024)
3	**Fabiane Sorbar**	Bacharel em Ciência da Computação	10 anos (2014-2024)
4	**Felipe Morais**	Bacharel em Ciência da Computação	1 ano (2023-2024)
5	**Guilherme Alves**	Bacharel em Sistemas de Informação	02 anos (2022-2024)
6	**Leonardo Garcia Tampelini**	Bacharel em Informática	08 anos (2016-2024)
7	**Maicon Felipe Malacarne**	Matemático Físico	06 anos (2017-2024)
8	**Marcel Augusto Colling**	Administrador	01 ano (2013-2014) 06 anos (2018-2024)
9	**Renato Estevam Pereira**	Analista de Sistemas	05 anos (2019-2024)
10	**Tiago André Geraldi**	Tecnólogo em Desenvolvimento de Software	04 meses (2024)
11	**Vander Fabio Silveira**	Engenheiro de Controle e Automação	10 anos (2014-2024)
12	**Vinicius Tessele**	Bacharel em Sistemas de Informação	10 anos (2014-2024)

13	**Willian Douglas Ferrari Mendonca**	Bacharel em Sistemas de Informação	07 anos (2017-2024)

Obs.: ***A tabela descritiva das experiências e comprovações dos docentes serão apresentadas na visita in loco.***

3.8 PERMANÊNCIA DO CORPO DOCENTE NO CURSO

O corpo docente apresenta em média 16 meses de permanência no curso, incluindo o coordenador, conforme pode ser constatado na tabela abaixo:

Nome	Titulação	Vínculo com Curso em meses
Daniele Wolfart	Mestre	30
Dayane Kelly Sabec Pereira	Doutora	8
Fabiane Sorbar	Mestre	13
Felipe Morais	Mestre	12
Guilherme Alves	Especialista	24
Leonardo Garcia Tampelini	Mestre	30
Maicon Felipe Malacarne	Doutor	21
Marcel Augusto Colling	Doutor	8
Renato Estevan	Especialista	24
Tiago Geraldi	Especialista	1
Vander Fabio Silveira	Doutor	13
Vinicius Tessele	Mestre	6
Willian Douglas Ferrari Mendonça	Doutor	24

3.9 ATUAÇÃO DO COLEGIADO DE CURSO OU EQUIVALENTE

O colegiado atua, está institucionalizado, possui representatividade dos segmentos, reúne-se com periodicidade determinada, sendo suas reuniões e as decisões associadas devidamente registradas, havendo um fluxo determinado para o encaminhamento das decisões, dispõe de sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de seus processos e decisões e realiza avaliação periódica sobre seu desempenho, para implementação ou ajuste de práticas de gestão.

A composição do Colegiado está fundamentada em políticas de gestão explicitadas no PPI e PDI e asseguram a representação docente e discente.

O funcionamento e sua autonomia de atuação estão especificados no Regimento Interno.

De acordo com o Regimento Interno da IES, as atribuições do colegiado do curso estão delineadas a seguir:

O Colegiado de Curso é o órgão consultivo e deliberativo da Administração Básica da Faculdade Biopark, encarregado da coordenação didática, da elaboração e acompanhamento da política de ensino, pesquisa e extensão do referido curso.

Constitui o Colegiado de Curso:

- Coordenador de Curso, seu Presidente;
- O NDE respectivo;
- Os professores do curso;
- Um representante discente.

São atribuições do Colegiado de Curso conforme regimento:

- Acompanhar o processo de aprendizagem do corpo discente;
- Propor os planos dos cursos de especialização, aperfeiçoamento e extensão, bem como os projetos de iniciação científica na área do curso, e submetê-los à deliberação do Conselho Superior, após serem submetidos à Direção Acadêmica;
- Propor a oferta de conteúdo de cada período e a relação de unidades de aprendizagem que integram o curso, e encaminhá-las à apreciação da Direção Acadêmica;
- Aprovar os planos de aprendizagem de cada período;
- Aprovar os projetos de ensino, iniciação científica e extensão, considerados relevantes para a melhoria da qualidade do ensino;
- Organizar e acompanhar a execução dos projetos integradores de cada período;
- Avaliar o desempenho do corpo docente, visando à unidade e a eficiência do ensino, da iniciação científica e da extensão;
- Deliberar sobre alterações e/ou modificações do projeto pedagógico do curso com observância das diretrizes curriculares;
- Decidir sobre normas de prestação de serviços à comunidade, relacionadas com o curso;

- Manifestar-se, quando solicitado, sobre aproveitamento de estudos e adaptações de alunos transferidos e diplomados;
- Aprovar normas e regulamentos referentes a estágio, TCC, atividades complementares e extraclasse, bem como de outras práticas pedagógicas, em primeira instância, para posterior aprovação do Conselho Superior;
- Manifestar-se sobre atualização do projeto pedagógico do curso, para aprovação no Conselho Superior;
- Exercer as demais atribuições que lhe sejam designadas pelo Diretor Acadêmico ou pelos órgãos colegiados, previstas em lei e neste Regimento.

3.9.1 Fluxo decisões Colegiado de Curso

O colegiado, conforme regimento, reúne-se duas vezes a cada semestre e suas decisões são registradas em atas devidamente assinadas e arquivadas tanto digitalmente, via OneDrive, como em formato físico.

As decisões do Colegiado são divulgadas para que todos os professores e demais interessados possam tomar ciência.

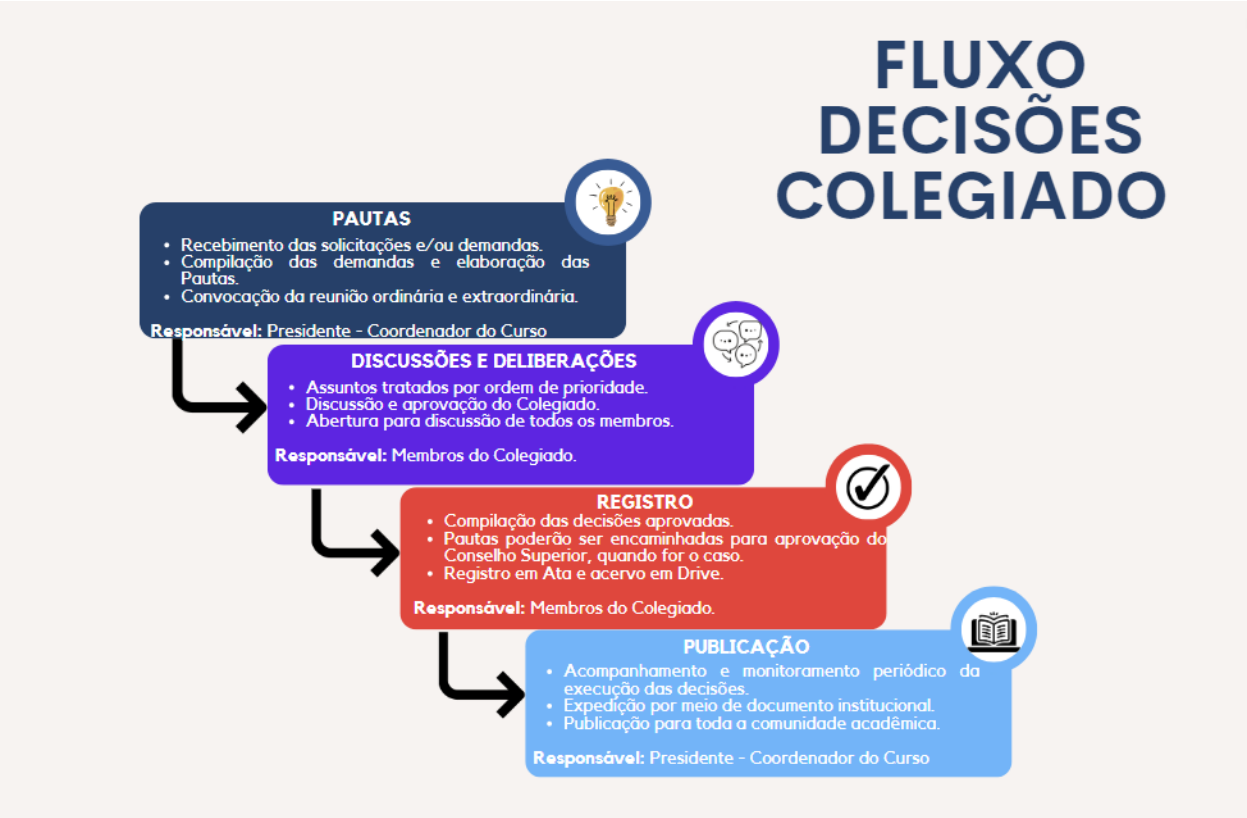
Neste caso, é possível observar que o colegiado está institucionalizado, possui representatividade dos segmentos, reúne-se com periodicidade determinada, sendo suas reuniões e decisões associadas e devidamente registradas em atas.

Além disso, possui um fluxo para o encaminhamento das decisões, dispõe de um OneDrive específico como sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de seus processos e decisões.

Além disso, por meio da Avaliação Institucional realizada via CPA é avaliado periodicamente, para implementação ou ajuste de práticas de gestão.

Ressalta-se que as decisões que necessitam de referida aprovação seguem no fluxo para o CONSUP.

Figura 11. Fluxograma, encaminhamento das decisões do colegiado de curso



Fonte: Autor, 2022.

3.10 PRODUÇÃO CIENTÍFICA, ARTÍSTICA, CULTURAL OU TECNOLÓGICA

A IES contempla várias formas de estímulo à produção científica, artística, cultural e técnica dos docentes. Tem dado todo apoio na divulgação e/ou publicação de teses, dissertações, artigos e outros trabalhos acadêmicos ou profissionais.

Dispõem ainda, de toda infraestrutura, equipamentos, pessoal especializado e espaço físico para a realização de eventos internos e externos.

A Biblioteca tem um papel fundamental, está sempre à disposição para catalogação e divulgação dos trabalhos de conclusão de curso entre outros.

A produção do corpo docente no Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas referente às suas pesquisas, produções científicas, culturais, artísticas ou tecnológicas estão apresentadas da forma em que 61% dos Docentes possuem 9 produções ou mais nos últimos 3 anos.

DOCENTE	PRODUÇÕES (ÚLTIMOS 3 ANOS)			TOTAL	TIPOS DE PRODUÇÃO
	Produções Bibliográficas	Produções Técnicas	Organização de Eventos		
Daniele Wolfart	**02**	**12**	**00**	**14**	01 Artigo completo 01 Apresentação de trabalho 10 Patentes e registros 02 Material Didático (PPC)
Dayane Kelly Sabec Pereira	18	06	00	**24**	18 Artigos 06 Livros e Capítulos
Fabiane Sorbar	03	05	01	**09**	02 Artigos completos 01 Resumo 05 Desenvolvimento de material didático ou instrucional 01 Organização de evento
Felipe Morais	**0**	**0**	**0**	**00**	---
Guilherme Alves	**0**	**0**	**0**	**00**	---
Leonardo Garcia Tampelini	00	10	00	**10**	10 Patentes e registros
Maicon Felipe Malacarne	00	13	00	**13**	13 Patentes e registros
Marcel Augusto Colling	04	00	00	**04**	03 Resumos 01 Apresentação de trabalho
Renato Estevam Pereira	**0**	**0**	**0**	**0**	---
Tiago Geraldi	**0**	**0**	**0**	**0**	---
Vander Fabio Silveira	07	01	00	**09**	06 Artigos completos 01 Trabalhos completos 01 Patente 01 Organização de eventos
Vinicius Tessele	06	05	01	**12**	06 Artigos completos 04 Desenvolvimento de material didático ou instrucional 01 Avaliadora Parecerista
Willian Douglas Ferrari Mendonça	09	00	01	**10**	05 Artigos completos 03 Resumos 01 Apresentação de Trabalho 01 Organização de eventos

IV. DIMENSÃO 3 – INFRAESTRUTURA

4.1 ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL

Os espaços de trabalho para docentes em Tempo Integral viabilizam ações acadêmicas, como planejamento didático-pedagógico, atendem às necessidades institucionais, possuem recursos de tecnologias da informação e comunicação apropriados, garantem privacidade para uso dos recursos, para o

atendimento a discentes e orientandos, e para a guarda de material e equipamentos pessoais, com segurança.

A Faculdade Biopark, disponibiliza aos docentes com regime de tempo integral, gabinetes de trabalho.

Os espaços de trabalho para docentes em regime tempo integral (TI) viabilizam ações acadêmicas como:

a) Planejamento didático-pedagógico: dispõem de espaço com recursos de infraestrutura física e tecnológica que permitem planejamento atendendo às necessidades institucionais;

b) Recursos de tecnologias da informação e comunicação: dispõem de computador conectado à internet, rede sem fio, recursos de softwares e acesso a impressora compartilhada.

c) Privacidade para uso dos recursos/atendimento a discentes e orientandos: dispõem de salas privativas, com espaço adequado para atendimento da demanda discente.

d) Guarda de material e equipamentos pessoais: as salas apresentam mobiliário adequado para as demandas de trabalho, armário para guarda de materiais pessoais com segurança.

Ademais, os ambientes possuem iluminação, acústica e ventilação adequada, limpeza, conservação e comodidade. Apresentam identificação por meio de placas em língua portuguesa e braille, bem como, piso tátil contribuindo para que a acessibilidade seja plena.

4.2 ESPAÇO DE TRABALHO PARA O COORDENADOR

O espaço de trabalho para o coordenador viabiliza as ações acadêmico administrativas, possui equipamentos adequados, atende às necessidades institucionais, permite o atendimento de indivíduos ou grupos com privacidade e dispõe de infraestrutura tecnológica diferenciada, que possibilita formas distintas de trabalho.

Na Faculdade Biopark, a Coordenação do Curso possui gabinete individual de trabalho, este espaço atende às ações acadêmico-administrativas para:

a) Equipamentos: o espaço é equipado com computadores conectados à internet, rede sem fio, recursos de software, acesso a impressora compartilhada e mobiliário adequado às demandas de trabalho.

b) Atendimento de indivíduos ou grupos com privacidade: a sala do coordenador é um espaço privativo e exclusivo, adequado para o atendimento individual e para pequenos grupos. No caso de atendimento de um grupo maior de acadêmicos, utiliza-se de sala de reuniões.

c) Infraestrutura tecnológica: os coordenadores utilizam de notebook completo com câmera, fone de ouvido ou *headfone*, telefone empresarial, possibilitando formas distintas de trabalho.

Ademais, os ambientes possuem iluminação, acústica e ventilação adequada, limpeza, conservação e comodidade. Apresentam identificação por meio de placas em língua portuguesa e braille, bem como, piso tátil contribuindo para que a acessibilidade seja plena.

4.3 SALA COLETIVA DE PROFESSORES

A sala coletiva de professores viabiliza o trabalho docente, possui recursos de tecnologias da informação e comunicação apropriados para o quantitativo de docentes, permite o descanso e atividades de lazer e integração e dispõe de apoio técnico-administrativo próprio e espaço para a guarda de equipamentos e materiais.

A sala coletiva de professores é o ambiente para realização de atividades pertinentes ao trabalho docente.

A Sala coletiva de professores apresenta:

a) Recursos de tecnologias da informação e comunicação: notebooks, rede sem fio, acesso a impressora e scanner compartilhados.

b) Espaço para descanso e atividades de lazer e integração: dispõe de sofás e TV com canal aberto.

c) Mobiliários: Mesa com tomadas acopladas, cadeiras ergonômicas com rodinha, armários individuais com chave, armário coletivo de guardas de materiais de escritório.

d) Copa: este espaço encontra-se anexo à sala dos professores, conta com geladeira, microondas, cafeteira, chaleira elétrica, armários e pia sendo disponibilizado para realizar refeições e lanches.

Ademais, os ambientes possuem iluminação, acústica e ventilação adequada, limpeza, conservação e comodidade. Apresentam identificação por meio de placas em língua portuguesa e braille, bem como, piso tátil contribuindo para que a acessibilidade seja plena.

4.4 SALAS DE AULA

As salas de aula atendem às necessidades institucionais e do curso, apresentando manutenção periódica, conforto, disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, flexibilidade relacionada às configurações espaciais, oportunizando distintas situações de ensino-aprendizagem, e possuem outros recursos cuja utilização é comprovadamente exitosa.

As salas de aula da Faculdade Biopark atendem as necessidades da instituição, considerando a sua adequação às atividades. Todas as salas de aula atendem quanto a dimensões, luminosidade, acústica e ventilação, equipadas com janelas amplas e climatização.

Possuem mobiliários como: lousa, conjunto de mesas trapezodais de 1,20 cada e cadeiras ergonômicas móveis possibilitando a flexibilidade em relação a diferentes configurações espaciais, a IES disponibiliza extensões e torres de energia para uso de equipamentos eletrônicos.

Com relação a existência de recursos tecnológicos, as salas de aulas, possuem: projetor fixo, tela de projeção, som ambiente e acesso à internet wifi.

Os recursos didáticos disponíveis, em número suficiente, são adequados e oferecem todas as condições para o desenvolvimento das atividades de ensino aprendizagem previstas no planejamento pedagógico.

Tanto as salas como todo o mobiliário são limpas diariamente, proporcionando aos alunos e professores um ambiente saudável e confortável.

O ambiente da sala de aula é acolhedor e o acesso para utilização com segurança e autonomia é pleno, inclusive para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida.

Registra-se que os espaços disponibilizados propiciam acessibilidade e avaliação periódica por meio de relatório da supervisão administrativa do campus com sistema de gerenciamento da manutenção predial e patrimonial.

Ademais, os ambientes possuem iluminação, acústica e ventilação adequada, limpeza, conservação e comodidade. Apresentam identificação por meio de placas em língua portuguesa e braille, bem como, piso tátil contribuindo para que a acessibilidade seja plena.

SALAS DE AULAS	TURMAS ADS
103	1º Período A
104	1º Período B
102	3º Período
307	5º Período

4.5 ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

O laboratório de informática, ou outro meio de acesso a equipamentos de informática pelos discentes, atende às necessidades institucionais e do curso em relação à disponibilidade de equipamentos, ao conforto, à estabilidade e velocidade de acesso à internet, à rede sem fio e à adequação do espaço físico, possui hardware e software atualizados e passa por avaliação periódica de sua adequação, qualidade e pertinência.

O acesso dos alunos ao equipamento de informática, se dá por meio de retirada dos notebooks que ficam armazenados em armários móveis na Biblioteca.

No laboratório Móvel de Informática estão 220 notebooks, com a seguinte descrição: a) 32 notebooks Dell Vostro 14 3468, i5, 8GB, W10 Pro 1TB;

b) 36 notebooks Dell Inspiron 15 5584, i7, 8GB, W10 Pro, 1TB + 128GB SSD (Hibrido), NVidia MX 130.

c) 64 notebooks Dell Inspiron 15, 5502, i7, 8GB, SSD 256GB, Nvideo MX 350.

d) 20 notebooks Lenovo Intel® Core™ i7-1165G7, 16.0GB, SSD de 512GB, NVIDIA GeForce MX350.

e) 68 notebooks Dell Latitude 3540 Intel® Core™ i5-1335U, 8 GB, SSD 512, Intel® Integrated Graphics (Para processador Intel® Core i5-1335U).
Sendo:

Laboratório Móvel 1: O Laboratório Móvel 1 disponibilizará aos estudantes laboratório de informática móvel, 32 notebooks Dell modelo Vostro 14" 3468; Processador Intel Core i5-7200U de 7ª geração (cache de 3 MB, até 3,10 GHz, 4 GT/s), 8GB de RAM DDR4, Disco rígido SATA de 1TB 5400 RPM, Tela LCD HD de 14,0 polegadas (não sensível ao toque), Sistema Operacional Windows 10 Pro 64bits.

Laboratório Móvel 2: Neste laboratório estão 36 computadores com as seguintes especificações: Processador Intel Core i7-8565U (8ª geração) 1.8 GHz até 4.6 GHz, 8MB Cache, Placa de video dedicada NVIDIA GeForce MX130 com 2GB GDDR5, Armazenamento 1TB Disco Rígido (HD) + 128GB SSD, Memória RAM 8GB (1x8GB) do tipo DDR4 2666MHz, Tela LED Full HD 15"(1920 x 1080), IPS, borda fina, antirreflexo e retroiluminação por LED, Sistema Operacional Windows 10 Pro 64bits.

Laboratório Móvel 3 e 4: Nestes laboratórios estão 64 computadores com as seguintes especificações: Processador Intel Core i7 1165G7, 11ª Geração, 2.8GHz até 4.7GHz, 12MB Cache, Placa de Vídeo Dedicada GeForce MX350 com 2GB GDDR5, Armazenamento 256GB SSD Nvme, Memória RAM 8GB (1x8GB) do tipo DDR4 2666MHz, Tela LED Full HD 15.6" (1920 x 1080), IPS, borda fina, antirreflexo e retroiluminação por LED, Sistema Operacional Windows 10 Pro 64bits.

Laboratório Móvel 5: Neste laboratório estão 20 computadores com as seguintes especificações: Processador Intel Core i7 1165G7, Placa de Vídeo Dedicada NVIDIA GeForce MX350, Memória RAM de 16GB, Armazenamento 512 SSD e Sistema Operacional Windows 11 Pro 64bits.

Laboratório Móvel 6 e 7: Neste laboratório estão 68 computadores com as seguintes especificações: Processador 13ª geração Intel® Core™ i5-1335U, Windows 11 Pro, Português, Inglês, Francês e Espanhol, 8 GB DDR4 (1x8GB) 3200MT/s; Expansível até 64GB, (2 slots soDIMM), SSD de 512GB PCIe NVMe M.2 (Classe 35) Intel® Integrated Graphics (Para processador Intel® Core i5-1335U) e Full HD de 15.6" (1920x1080), 250nits, WVA/IPS, WLAN - Anti Glare, Câmera Full HD.

A fim de dar suporte aos cursos, o Laboratório móvel de informática garante bom desenvolvimento das atividades acadêmicas.

O pessoal técnico realiza procedimentos para conservação dos equipamentos, manutenção preventiva, corretiva e de emergência, incluindo:

- Substituição de peças de equipamentos em condições de uso;
- Reformas de instalações e equipamentos de forma a minimizar a probabilidade da ocorrência de incidentes e interrupções nas rotinas de trabalho; e
- Consertos e reformas necessárias.

A reposição de materiais de consumo é compatível com a demanda das atividades realizadas em cada período letivo. O planejamento da atualização tecnológica do laboratório prevê disponibilidade de recursos para revisão semestral das condições dos equipamentos nos períodos de férias e recesso escolar.

O uso do laboratório é feito mediante reserva, conforme as normas de seu regulamento próprio.

E para questões de acessibilidade, a IES disponibiliza de computadores com os softwares específicos tais como: **DOSVOX, NVDA e VLIBRAS.**

A Faculdade Biopark mantém uma equipe técnica de apoio como forma de garantir a manutenção dos equipamentos, sempre que necessário. Registra-se avaliação periódica por meio de relatório da gestão da TI com sistema de gerenciamento da manutenção.

4.6 BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR POR UNIDADE CURRICULAR

O acervo do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é composto por **títulos físicos e digitai**s, os quais encontram-se tombados e informatizados o virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários e ambos estão registrados em nome da IES.

Todo acervo do curso de ADS encontra-se adequado em relação às unidades curriculares e aos conteúdos descritos no PPC do curso, está atualizado considerando a natureza das unidades curriculares.

A Bibliografia Básica e Complementar do curso, **está referendada por relatório de adequação, validado e assinado pelo NDE** no que condiz a compatibilidade do número de títulos e vagas comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica e/ou complementar da UC, entre o número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo.

Nos casos dos títulos virtuais, há garantia de acesso físico na IES, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

O acervo possui acesso virtual de **periódicos especializados** que suplementam o conteúdo administrado nas UC. Os periódicos de ADS estão apresentados a seguir:

- Entertainment Computing
- Kwanissa: Revista de Estudos Africanos e Afro-Brasileiros
- RCT - Revista de Ciência e Tecnologia da UFRR
- Revista Abakós - Journal of interdisciplinary studies on science and informatics
- Revista Acta Scientiarum - Technology
- Revista Anais da Academia Brasileira de Ciências
- Revista ATOZ: Novas práticas em informação e conhecimento
- Revista Brasileira de Informática na Educação
- Revista Ciências da Computação
- Revista Comunicações em Informática
- Revista Conhecimento Online
- Revista de Sistemas e Computação
- Revista Eletrônica de Iniciação Científica
- Revista Eletrônica de Sistemas de Informação
- Revista Engineering and Science
- Revista Journal of the Brazilian Computer Society
- Revista Militar de Ciência e Tecnologia
- Revista Semana Acadêmica
- Revista Tecnologia

- Revista Trends in Computational and Applied Mathematics
- Revista: Exatas Tecnologias Kroton
- The Journal of Engineering and Exact Sciences

O acervo é gerenciado e monitorado de modo a atualizar assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado um plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço que ficará disponível na pasta no momento da visita.

A Biblioteca da Faculdade Biopark apresenta infraestrutura adequada para as atividades docentes e discentes, apresentando espaços múltiplos para o trabalho individual e coletivo dos usuários, a área inclui baias individuais de leitura e mesas trapezodais com cadeiras giratórias.

Ademais, os ambientes possuem iluminação, acústica e ventilação adequada, limpeza, conservação e comodidade. Apresentam identificação por meio de placas em língua portuguesa e braille, bem como, piso tátil contribuindo para que a acessibilidade seja plena.

Registra-se avaliação periódica por meio de relatório da gestão do campus com sistema de gerenciamento da manutenção predial e patrimonial.

* **O Relatório de Adequação das Bibliografias referendado pelo NDE será apresentado em visita in loco** *(documento complementar)***.**

4.7 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO BÁSICA

Os laboratórios didáticos atendem às necessidades do curso, de acordo com o PPC e com as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança, apresentam conforto, manutenção periódica, serviços de apoio técnico e disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, e possuem quantidade de insumos, materiais e equipamentos condizentes com os espaços físicos e o número de vagas, havendo, ainda, avaliação periódica quanto às demandas, aos serviços prestados e à qualidade dos laboratórios, sendo os resultados utilizados pela gestão acadêmica para planejar o incremento da qualidade do atendimento, da demanda existente e futura e das aulas ministradas

Os laboratórios didáticos de formação básica adotados no curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas atendem as necessidades do curso, contando com regulamentos que versam sobre seu funcionamento, utilização e normas de segurança, incluindo manutenção periódica, caracterização dos serviços, apoio técnico e recursos tecnológicos disponíveis.

A quantidade de computadores atende ao número de vagas garantindo conforto necessário à condução das aulas, qualidade e quantidade de materiais, equipamentos e insumos adequados às sequências didáticas, empregadas nas aulas ministradas.

Os projetos disciplinares ministrados utilizando o laboratório móvel são avaliadas no questionário de avaliação institucional da CPA, servindo de subsídio para correção de eventuais fragilidades levantadas.

Para atender as necessidades do curso do 1º ao 5º período do curso de ADS, a Faculdade Biopark dispõe do seguinte laboratório:

Laboratório Móvel de Informática com 220 notebooks, com a seguinte descrição:

a) 32 notebooks Dell Vostro 14 3468, i5, 8GB, W10 Pro, 1TB;

b) 36 notebooks Dell Inspiron 15 5584, i7, 8GB, W10 Pro, 1TB + 128GB SSD (Hibrido), NVidia MX 130;

c) 64 notebooks Dell Inspiron 15, 5502, i7, 8GB, SSD 256GB, Nvideo MX 350. 5-7200U de 7ª geração (cache de 3 MB, até 3,10 GHz, 4 GT/s), 8GB de RAM DDR4, Disco rígido SATA de 1TB 5400 RPM, Tela LCD HD de 14,0 polegadas (não sensível ao toque), Sistema Operacional Windows 10 Pro 64bits.

d) 20 notebooks Lenovo Intel® Core™ i7-1165G7, 16.0GB, SSD de 512GB, NVIDIA GeForce MX350.

e) 68 notebooks Dell Latitude 3540 Intel® Core™ i5-1335U, 8 GB, SSD 512, Intel® Integrated Graphics (Para processador Intel® Core i5-1335U).

Laboratório Móvel 1: O Laboratório Móvel 1 disponibilizará aos estudantes laboratório de informática móvel, 32 notebooks Dell modelo Vostro 14" 3468; Processador Intel Core i5-7200U de 7ª geração (cache de 3 MB, até 3,10 GHz, 4 GT/s), 8GB de RAM DDR4, Disco rígido SATA de 1TB 5400 RPM, Tela LCD HD de 14,0 polegadas (não sensível ao toque), Sistema Operacional Windows 10 Pro 64bits.

Laboratório Móvel 2: Neste laboratório estão 36 computadores com as seguintes especificações: Processador Intel Core i7-8565U (8ª geração) 1.8 GHz até 4.6 GHz, 8MB Cache, Placa de video dedicada NVIDIA GeForce MX130 com 2GB GDDR5, Armazenamento 1TB Disco Rígido (HD) + 128GB SSD, Memória RAM 8GB (1x8GB) do tipo DDR4 2666MHz, Tela LED Full HD 15"(1920 x 1080), IPS, borda fina, antirreflexo e retroiluminação por LED, Sistema Operacional Windows 10 Pro 64bits.

Laboratório Móvel 3 e 4: Nestes laboratórios estão 64 computadores com as seguintes especificações: Processador Intel Core i7 1165G7, 11ª Geração, 2.8GHz até 4.7GHz, 12MB Cache, Placa de Vídeo Dedicada GeForce MX350 com 2GB GDDR5, Armazenamento 256GB SSD Nvme, Memória RAM 8GB (1x8GB) do tipo DDR4 2666MHz, Tela LED Full HD 15.6" (1920 x 1080), IPS, borda fina, antirreflexo e retroiluminação por LED, Sistema Operacional Windows 10 Pro 64bits.

Laboratório Móvel 5: Neste laboratório estão 20 computadores com as seguintes especificações: Processador Intel Core i7 1165G7, Placa de Vídeo Dedicada NVIDIA GeForce MX350, Memória RAM de 16GB, Armazenamento 512 SSD e Sistema Operacional Windows 11 Pro 64bits.

Laboratório Móvel 6 e 7: Neste laboratório estão 68 computadores com as seguintes especificações: Processador 13ª geração Intel® Core™ i5-1335U, Windows 11 Pro, Português, Inglês, Francês e Espanhol, 8 GB DDR4 (1x8GB) 3200MT/s; Expansível até 64GB, (2 slots soDIMM), SSD de 512GB PCIe NVMe M.2 (Classe 35) Intel® Integrated Graphics (Para processador Intel® Core i5-1335U) e Full HD de 15.6" (1920x1080), 250nits, WVA/IPS, WLAN - Anti Glare, Câmera Full HD.

E para questões de acessibilidade, a IES disponibiliza de computadores com os softwares específicos tais como: **DOSVOX, NVDA, VLIBRAS e VIRTUAL VISION**.

A Faculdade Biopark mantém uma equipe técnica de apoio como forma de garantir a manutenção dos equipamentos, sempre que necessário.

Registra-se avaliação periódica por meio de relatório da gestão da TI com sistema de gerenciamento da manutenção.

Obs.: O Inventário dos Laboratórios será apresentado no momento da visita in loco.

4.8 LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA

Os laboratórios didáticos atendem às necessidades do curso, de acordo com o PPC e com as respectivas normas de funcionamento, utilização e segurança, apresentam conforto, manutenção periódica, serviços de apoio técnico e disponibilidade de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, e possuem quantidade de insumos, materiais e equipamentos condizentes com os espaços físicos e o número de vagas, havendo, ainda, avaliação periódica quanto às demandas, aos serviços prestados e à qualidade dos laboratórios, sendo os resultados utilizados pela gestão acadêmica para planejar o incremento da qualidade do atendimento, da demanda existente e futura e das aulas ministradas.

Laboratório de Redes

Este laboratório é utilizado durante o Projeto de Infraestrutura de Redes, presente no 5º período do curso. Integrar um laboratório de redes ao currículo do curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas é uma iniciativa estratégica e fundamental para o desenvolvimento acadêmico e profissional dos acadêmicos. Dentre os benefícios da utilização deste laboratório estão: Abordagem Prática; Experiência Prática em Configuração e Gerenciamento de Redes; Estímulo à Pesquisa e Inovação; Integração Interdisciplinar; e, Alinhamento com as Demandas do Mercado.

A implementação de um laboratório de redes em um curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas é uma iniciativa estratégica que fortalece a formação acadêmica e profissional dos alunos, preparando-os para enfrentar os desafios do mercado de trabalho e contribuir de forma significativa para o avanço da área de tecnologia da informação.

Laboratório de Sistemas Embarcados

Sendo utilizado durante o Projeto de Manutenção de Computadores no 1º Período, e em Projetos de Iniciação Científica. Apresentar aos acadêmicos o

conceito de Sistemas Embarcados é uma iniciativa estratégica e altamente relevante, visto que proporciona uma série de benefícios tangíveis e intangíveis para os acadêmicos, além de alinhar-se com as demandas crescentes do mercado de tecnologia, como por exemplo a implantação de IoT.

Ambos os laboratórios são equipados com quadro branco, projetor multimídia, acesso à internet, e possuem infraestrutura adequada. A descrição dos componentes presentes em cada um dos laboratórios está constante no PPC do curso e será apresentada na visita in loco.

Os projetos disciplinares ministrados utilizando o laboratório **são avaliadas no questionário de avaliação institucional da CPA,** servindo de subsídio para correção de eventuais fragilidades levantadas sendo os resultados utilizados pela gestão acadêmica para planejar o incremento da qualidade do atendimento, da demanda existente e futura e das aulas ministradas.

Registra-se avaliação periódica por meio de relatório da gestão da TI com sistema de gerenciamento da manutenção.

Obs.: O Inventário dos Laboratórios será apresentado no momento da visita in loco.

4.9 COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

O Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) está homologado pela CONEP, pertence à própria instituição e presta atendimento a instituições parceiras.

O Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade Biopark foi deliberado através da **OFÍCIO Nº 436/2022/CONEP/SECNS/MS da CONEP – Comissão Nacional de Ética em Pesquisa**, órgão diretamente ligado ao Conselho Nacional de Saúde (CNS), do Ministério da Saúde (MS).

Registro do CEP	CEP Faculdade Biopark

O CEP é um órgão colegiado, interdisciplinar e independente que tem por competência realizar a apreciação ética de projetos de pesquisa que envolvem seres humanos, com a finalidade de defender e preservar os interesses dos participantes desta em sua integridade e dignidade, além de contribuir para o desenvolvimento de investigações dentro de padrões éticos positivados na legislação pertinente, atendendo às diretrizes e às normas regulamentadoras contidas na Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde/MS e posteriores.

Além disso, ele exerce um papel consultivo e educativo para assegurar a formação continuada dos pesquisadores da instituição e promover a discussão dos aspectos éticos das pesquisas.

De acordo com a Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do CNS/MS, as atribuições do Comitê de Ética em Pesquisas com Seres Humanos são:

- Avaliar protocolos de pesquisa envolvendo seres humanos, com prioridade nos temas de relevância pública e de interesse estratégico da agenda de prioridades do SUS, com base nos indicadores epidemiológicos, emitindo parecer, devidamente justificado, sempre orientado, dentre outros, pelos princípios da impessoalidade, transparência, razoabilidade, proporcionalidade e eficiência, dentro dos prazos estabelecidos em norma operacional, evitando redundâncias que resultem em morosidade na análise;
- Desempenhar papel consultivo e educativo em questões de ética;
- Elaborar seu Regimento Interno.

V. BIBLIOTECA

5.1 BIBLIOTECA: INFRAESTRUTURA

Na Faculdade Biopark, a Biblioteca proporciona ambiente e acervo adequado às necessidades informacionais de seus usuários, disponibilizando para os alunos um acervo abrangente e de alta qualidade, levando em consideração as bibliografias de cada projeto que compõem o referido curso. Buscando assim, promover uma política de desenvolvimento da coleção sempre atualizada.

A infraestrutura da Biblioteca da Faculdade Biopark atende às necessidades institucionais. Está instalada e equipada no primeiro andar do campus contemplando itens relativos à segurança do acervo e do indivíduo, mobiliários, balcões, ambientes de estudo, estantes de livros, guarda-volumes, estações individuais de estudo, salas coletivas para estudos com mesa e capacidade para 06 pessoas. Comporta ainda em sua estrutura de funcionamento: recepção com computadores, corredores de acesso ao acervo projetados de acordo com a norma da ABNT de acessibilidade e sistema de gerenciamento de bibliotecas. Todos os ambientes possuem climatização e rede Wi-fi.

A Biblioteca possui um acervo diversificado, composto por 4.979 exemplares, distribuídos em 1.867 títulos diferentes. No catálogo online da Biblioteca, disponibilizamos acesso a 20 e-books e 189 títulos de periódicos, todos de livre acesso.

Além disso, oferecemos o serviço de empréstimo de objetos através da nossa "biblioteca das coisas". Esses itens incluem notebooks, extensões elétricas, apresentadores de slides e caixa de som. Com o objetivo de fomentar a cultura da colaboração e expandir o papel da Biblioteca como um agente disseminador de informação.

A Biblioteca da Faculdade Biopark possui um horário de funcionamento amplo. Das 07h30 às 12h e das 13h às 22h30, de segunda a sexta-feira, permitindo o acesso aos serviços e recursos da biblioteca durante todo o período de aulas.

A consulta na Biblioteca está disponível para toda a comunidade acadêmica e para o público externo. No entanto, o serviço de empréstimo domiciliar é exclusivo da comunidade acadêmica, composta por alunos, professores e funcionários da instituição. A comunidade externa ainda pode usufruir do acesso às instalações da biblioteca para fins de consulta local, incluindo leitura e pesquisa no local.

A Biblioteca oferece serviços de empréstimo domiciliar, reserva, renovações e consulta in loco ou online. Conta com o sistema de gerenciamento e administração, contando com o sistema de gerenciamento e administração de controle de empréstimos, aquisição de livros e periódicos.

O Sistema de empréstimo permite à Biblioteca controlar o fluxo desta rotina, permitindo que seja acompanhado o número de livros emprestados e as datas de devolução. Além disso, o sistema possibilita a reserva de obras específicas e o controle dos usuários que eventualmente fiquem em débito com a biblioteca.

A Biblioteca da Faculdade Biopark disponibiliza aos seus usuários diversos serviços, dentre eles:

- Consulta local: acesso ao material disponível no catálogo online.
- Empréstimo domiciliar: é permitido para toda comunidade acadêmica da instituição.
- Pesquisa, reserva e renovação: poderá ser feita de forma local ou online no site da instituição.
- Pesquisa virtual: oferece em seu próprio ambiente, computadores para pesquisas na internet e digitação para fins acadêmicos.
- Treinamento de usuários: são apresentadas aos alunos as normas da biblioteca, regras de convivência e demais informações.
- Catalogação na fonte: a produção técnico-científica da faculdade recebe o tratamento descritivo e temático para suas publicações.
- Disseminação seletiva de informações: circulação mensal de boletins informativos com os eventos e novidades nas áreas de atuação da faculdade.
- Pesquisa e levantamento bibliográfico: pesquisa e levantamento bibliográfico no catálogo da biblioteca ou de outras instituições e bases de dados.

Há acessibilidade arquitetônica, tecnológica e mobiliária para usuários portadores de necessidades especiais. Uma vez que, a organização das estantes e demais mobiliários permitem o trânsito com cadeiras de rodas. Além de disponibilizarmos um terminal de pesquisa, com os sistemas NVDA e DOSVOX, preferencialmente para esses usuários.

5.2 BIBLIOTECA DIGITAL

Os estudantes da Faculdade Biopark podem encontrar materiais relacionados a diversos campos acadêmicos nas bibliotecas digitais disponibilizadas pela instituição.

A **Biblioteca A** é uma biblioteca digital que reúne o conteúdo digital do Grupo A Educação e seus selos editoriais, que incluem renomadas editoras como Artmed, Artes Médicas, Bookman, McGraw-Hill e Penso.

Essa plataforma oferece aos usuários acesso a mais de 2000 títulos disponíveis, abrangendo todas as áreas do conhecimento.

Já a **Minha Biblioteca**, foi desenvolvida para ser o melhor provedor de conteúdo universitário do Brasil e a melhor solução digital de e-books para instituições de ensino superior. É uma plataforma digital de livros que possui um vasto acervo de títulos técnicos e científicos.

Formada por 16 grandes editoras acadêmicas e 42 selos editoriais, por meio da Minha Biblioteca, estudantes, professores e profissionais têm acesso rápido, fácil e simultâneo a milhares de títulos.

Com um amplo acervo multidisciplinar, são milhares de títulos técnicos, acadêmicos e científicos, em português, divididos em 7 catálogos: Ciências Jurídicas, Ciências Sociais aplicadas, Ciências Exatas, Saúde, Medicina e Odontologia, Ciências Pedagógicas e Letras e Arte, que atendem à bibliografia de mais de 400 cursos de graduação.

A Minha Biblioteca também conta com a biblioteca digital para pessoa física, voltada a estudantes universitários, pesquisas acadêmicas e profissionais do mercado, com a possibilidade de assinatura dos catálogos segmentados de acordo com cada área do conhecimento.

5.3 BIBLIOTECA: PLANO DE ATUALIZAÇÃO DO ACERVO

A Política de desenvolvimento do acervo da Faculdade Biopark prevê a viabilidade da execução, alocação de recursos, ações corretivas associadas e acompanhamento. Tem como objetivo possibilitar a formação de acervo conforme as necessidades informacionais da comunidade acadêmica, permitindo que os processos sejam sistematizados e garantam um acervo consistente (em qualidade e quantidade), atualizado, diversificado e em concordância com os cursos ofertados. O acervo é composto por livros, periódicos, e-books e trabalhos de conclusão de curso. Outros materiais poderão ser adquiridos, caso necessários, para que atendam às necessidades informacionais da comunidade acadêmica, no que diz respeito às atividades de pesquisa, ensino e extensão.

A Política de desenvolvimento do acervo é revisada a cada dois (2) anos, para que sempre esteja atualizado e adequado à realidade da Biblioteca.

A expansão do acervo é prevista de acordo com a política de desenvolvimento da biblioteca, com um índice de crescimento de no mínimo 5% em média ao ano.

Os critérios necessários para expansão da coleção se dão através da aquisição mediante a adequação do acervo ao currículo acadêmico, atualização, reposição, permuta ou ainda doação.

VI. ACESSIBILIDADE

6.1 PLANO DE PROMOÇÃO DE ACESSIBILIDADE E DE ATENDIMENTO DIFERENCIADO A PORTADORES DE NECESSIDADES ESPECIAIS

Para atender a legislação vigente a Faculdade Biopark possui, dentre os seus diversos setores, o Núcleo de Atendimento ao Estudante (NAE) que, em conjunto, trabalha na fiscalização, acompanhamento e desenvolvimento de ações que permitam atender aos alunos com necessidades especiais ou com mobilidade reduzida.

Este setor visa dar todo o suporte necessário para que o aluno consiga concluir sua graduação com tranquilidade, dispondo de equipamentos e/ou a adaptação necessária dos materiais utilizados em sala de aula.

Pensando na igualdade entre as pessoas, a Faculdade Biopark assume que as diferenças humanas são normais e que, como consequência desse pressuposto, a aprendizagem deve ser adaptada às necessidades do educando, em vez do educando adaptar-se ao processo de aprendizagem.

6.2 PROMOÇÃO DE ACESSIBILIDADE E ATENDIMENTO PRIORITÁRIO

A Faculdade Biopark entende que a necessidade de assegurar aos portadores de deficiência física e sensorial, condições básicas de acesso ao ensino superior, de mobilidade e de utilização de equipamentos e instalações, é de extrema importância para o pleno desenvolvimento da região e do país.

Desta forma, a IES disponibiliza suas instalações em conformidade ao Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004 que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, bem como ao Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999, que regula a Lei nº 7.853 de 24 de outubro de 1989 que dispõe sobre a política Nacional de Integração da Pessoa Portadora de Deficiência.

Sendo assim, suas instalações têm condições de acessibilidade física com inclinações adequadas e espaço suficiente, elevador, piso tátil, sinalização em Braille, sinalização de segurança, instalações sanitárias com portas adaptadas, barra de apoio nas paredes, instalação de lavabos, bebedouros em

altura acessível aos usuários de cadeira de rodas, sem barreiras arquitetônicas para circulação do estudante permitindo o acesso aos espaços de uso coletivo e reserva de vagas em estacionamentos nas proximidades da IES, de acordo com o disposto na Portaria Ministerial nº 3.284, de 7 de novembro de 2003.

Preocupada em adaptar-se às normas e princípios que garantam os direitos do aluno com necessidades educacionais especiais e, sobretudo, em estabelecer uma política institucional, a Faculdade Biopark desenvolve uma série de ações para manter a qualidade de ensino para todos os alunos e, especificamente, assegurar ao aluno com deficiência as condições necessárias para o seu pleno aprendizado (acessibilidade pedagógica e atitudinal).

Considerando que a educação é um dos mais importantes espaços para garantir essa inclusão, atendendo às exigências do Decreto nº 5.626, publicado no Dou de 23/12/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436/2002, sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e o art. 18 da Lei nº 10.098/2000, inseriu na estrutura curricular de seus cursos a Disciplina de Libras, na condição de disciplina eletiva.

O cumprimento do referido Decreto visa garantir o direito à educação das pessoas com deficiência auditiva, bem como instrumentalizar o futuro profissional para atender os discentes e familiares que possam apresentar esta necessidade especial, bem como cidadãos.

A estrutura curricular do curso é um instrumento dinâmico, acompanhando e, até mesmo, antecipando as mudanças organizacionais, aos avanços tecnológicos, às mutações dos perfis de mercado e do profissional, atento aos movimentos sociais e econômicos, regionais, nacionais e internacionais, visto que o conhecimento é dinâmico e reflete as mudanças que homens e sociedades produzem em sua história.

Nesse sentido, tais inovações são também acionadas numa perspectiva de inclusão social de setores que exigem, por direito, o respeito às suas demandas sociais e à diversidade cultural.

6.3 CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE FÍSICA

A Faculdade Biopark disponibiliza suas instalações em conformidade ao Decreto nº. 5.296, de 2 de dezembro de 2004, que estabelece normas gerais e

critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, bem como ao Decreto nº. 3.298/1999, que regula a Lei nº. 7.853/1989 que dispõe sobre a Política Nacional de Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, ao Decreto n° 6.949/2009 que promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, ao Decreto n° 7.611/2011 que dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e na Portaria n° 3.284/2003 que dispõe sobre requisitos de acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências, para instruir os processos de autorização e de reconhecimento de cursos, e de credenciamento de instituições.

Alguns dos procedimentos gerais e permanentes existentes na IES de acessibilidade para portadores de necessidades especiais ou mobilidade reduzida são:

- Elevadores que permitem o acesso do estudante com deficiência física aos espaços de uso coletivo da IES;
- Elevadores que permitem o acesso do estudante com deficiência física a todas as salas de aula e laboratórios da IES;
- Vagas em estacionamentos nas proximidades da IES e em estacionamento próprio;
- Banheiros adaptados, com portas largas e espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas;
- Barras de apoio nas paredes dos banheiros, lavabos e bebedouros instalados em altura acessível aos usuários de cadeiras de rodas;
- Recursos informatizados (equipamentos e softwares);
- Piso tátil;
- Sinalização em Braille.

Ademais, a IES pode implantar, sempre que necessários, outros procedimentos relevantes, por categoria de deficiência, a saber:

A) PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL (CEGUEIRA OU BAIXA VISÃO)

- Acordar com o aluno a melhor forma de elaboração dos instrumentos de avaliação, o tamanho de letra, o espaço entre as linhas e as palavras, ao digitar no quadro ou nas questões das provas;

- Descrever oralmente, em pormenor, o que pretende que se faça;
- Disponibilizar, quando necessário, alunos ledores para cegos;
- Estar ciente de que são mais lentas a leitura e a escrita em Braille do que a escrita comum;
- Fazer uso da avaliação oral, caso seja necessário;
- Indicar com precisão, o lugar exato usando termos como: a sua frente, em cima etc., ao invés de “ali”, “aqui”;
- Ler em voz alta o que escrever na lousa para que o aluno cego possa tomar notas e acompanhar o raciocínio;
- Fazer a orientação periódica aos professores das disciplinas cursadas pelos alunos, no sentido de contextualizar suas potencialidades e possíveis limitações.
- Permitir o aluno a gravar as aulas;
- Promover reuniões com professores para esclarecimento das especificidades envolvidas no processo de ensino-aprendizagem de alunos com necessidades especiais;
- Solicitar a um aluno vidente que caminhe com o colega cego pela sala, fazendo-lhe notar as carteiras, mesa do professor, a lousa e outras referências, até que ele seja capaz de andar sozinho;
- Ter o cuidado de verbalizar o material escrito, quando usar, o projetor multimídia;
- Recursos informatizados (equipamentos e softwares);
- Piso tátil;
- Sinalização em Braille.

B) PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIAS AUDITIVAS (SURDEZ OU BAIXA AUDIÇÃO)

- Acompanhar os alunos com deficiência auditiva nas dificuldades de aprendizagem;
- Adotar flexibilidade na correção de provas escritas, valorizando o conteúdo semântico;
- Apresentar na forma digital, caso não seja possível, na forma escrita o conteúdo ministrado;

- Escrever na lousa informações importantes como: data, horário, matéria das provas, adiantamento das mesmas e trabalhos, até mesmo a ausência do professor;
- Estimular o bibliotecário a multiplicar a capacitação em LIBRAS para os seus auxiliares;
- Falar devagar e suavemente, ao ritmo natural e nunca gritar;
- Orientar periodicamente os professores das disciplinas cursadas pelos alunos, no sentido de contextualizar suas potencialidades e possíveis limitações;
- Fazer o repasse da legislação vigente e recomendações do MEC acerca de avaliações e trato com o aluno com necessidades especiais na área de auditiva em sala de aula;
- Permitir o uso de dicionário durante a realização de avaliações;
- Promover reuniões com professores para esclarecimento das especificidades envolvidas no processo de ensino-aprendizagem de alunos com necessidades especiais;
- Promover reuniões de planejamento e organização dos horários dos alunos com necessidades especiais na área de auditiva antes do início do semestre para organização dos horários das intérpretes de LIBRAS;
- Providenciar a contratação de intérprete de LIBRAS;
- Providenciar contratação de profissionais ou ouvintes nos diversos setores da Instituição, para que possa atender às solicitações dos alunos portadores da deficiência;
- Utilizar profissionais que atuam como intérprete de LIBRAS em sala de aula para os alunos que têm pouca capacidade de leitura labial e necessitam de suporte maior nas aulas e avaliações;
- Recursos informatizados (equipamentos e softwares).

C) PESSOAS COM NECESSIDADES ESPECIAIS OU MOBILIDADE REDUZIDA

- Adaptar portas e banheiros com espaço suficiente para permitir acesso de cadeira de rodas;
- Alocar a turma, que tenha aluno com deficiência física matriculado, em prédio com elevador e sempre que possível em andares inferiores;

- Arrumar o espaço da sala que possibilite uma boa circulação do aluno cadeirante;
- Eliminar barreiras arquitetônicas para a circulação do aluno, permitindo acesso aos espaços de uso coletivo, principalmente na biblioteca;
- Instalar lavabos, bebedouros em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas;
- Lançar mão de avaliação oral, caso o aluno tenha muita dificuldade na escrita;
- Permitir o uso do gravador durante a aula;
- Sinalizar a IES.

D) PESSOAS COM DEFICIÊNCIA MENTAL

A característica marcante do quadro de deficiência mental é um atraso no desenvolvimento global do indivíduo, apresentando lentidão no seu desenvolvimento e consequentemente, no seu processo de aprendizagem. Entretanto, o aluno com deficiência mental pensa com lógica e raciocina. Assim, a IES poderá:

- Adaptar os critérios regulares da avaliação, caso seja necessário;
- Introduzir atividades alternativas além das planejadas pela turma;
- Levar ao aluno a aprender os conteúdos de maneira ajustada às suas condições individuais;
- Modificar o nível de complexidade para determinados objetivos e conteúdo;
- Oferecer cursos de nivelamento;
- Orientar periodicamente os professores das disciplinas cursadas pelos alunos no sentido de contextualizar suas potencialidades e possíveis limitações;
- Promover reuniões com professores para esclarecimento das especificidades envolvidas no processo de ensino-aprendizagem de alunos com necessidades especiais;
- Valorizar a permanência deste aluno com os colegas e grupos que favoreçam o seu desenvolvimento, comunicação, autonomia e aprendizagem.

E) PESSOAS COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

O Autismo é um termo geral usado para descrever um grupo de transtornos de desenvolvimento do cérebro, conhecido como “Transtornos do Espectro do Autismo” (TEA).

Esse transtorno é caracterizado por um conjunto de manifestações que afetam o funcionamento social, a capacidade de comunicação implica em um padrão restrito de comportamento e geralmente vem acompanhado de deficiência intelectual.

A IES poderá fazer diversas práticas educacionais que favoreçam a adaptação dos indivíduos na vida social, diminuindo o sofrimento de suas famílias, e capacitação de profissionais especializados para atender esta comunidade e, assim, cumprir as exigências determinadas na Lei nº 12764/2012, referente aos direitos da pessoa com transtorno do Espectro Autista ou qualquer outro tipo de deficiência. Ações, como:

- Constituir uma equipe multidisciplinar para avaliar e desenvolver um programa de intervenção orientado a satisfazer as necessidades particulares a cada indivíduo, a orientação familiar, processos psicoeducacionais e a intervenção na comunicação;
- Divulgar o conhecimento científico e práticas clínicas e educacionais que possam contribuir com a melhoria da qualidade de vida de indivíduos com diagnóstico de TEA.

A Faculdade Biopark possui um profissional Psicopedagogo para o atendimento e encaminhamento dos Portadores do Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e da Síndrome de Asperger.

F) COMUNIDADE EXTERNA E INTERNA

A Faculdade Biopark também tem seu olhar para comunidade externa, estendendo seus procedimentos como parte de um conjunto de ações necessárias à efetivação de uma Educação Inclusiva:

- Campanhas de sensibilização e de motivação para a aceitação das diferenças;

- Parcerias com as corporações profissionais e com as entidades de classe com o objetivo de ações integradas Escola/Empresa/Sociedade Civil para o reconhecimento dos direitos dos portadores de necessidades sociais como Direitos Humanos Universais;
- Integração Escola/Empresa para a oferta de estágios, incluindo empregos, com adequadas condições de atuação para os PNE.
- Implantar um programa de capacitação para a educação inclusiva, constando, especialmente da oferta de informações sobre as características essenciais necessárias ao aprendizado dos portadores de necessidades especiais; oferta de cursos, seminários ou eventos similares, ministrados por especialistas, e cursos para o entendimento da linguagem dos sinais, LIBRAS.

6.4 CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PEDAGÓGICA, ATITUDINAL E DAS COMUNICAÇÕES

A acessibilidade deve ser entendida, à luz da legislação atual, em um amplo espectro: acessibilidade atitudinal, física, digital, nas comunicações, pedagógica, nos transportes, entre outras, que pressupõe medidas que extrapolam a dimensão arquitetônica (ou física) e abrangem o campo legal curricular, das práticas avaliativas e metodológicas.

Os dispositivos normativos são marcos legais a partir da Constituição Federal e da Lei de Diretrizes e Bases, consubstanciados na Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva e, finalmente, no Decreto nº 7.611/11 que dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE).

Uma instituição de educação superior socialmente responsável é aquela que identifica as potencialidades e vulnerabilidades sociais, econômicas e culturais, de sua realidade local e global a fim de promover a inclusão plena.

Assim, a Faculdade Biopark, através de políticas próprias pertinentes, estabelece estratégias para o enfrentamento e superação das fragilidades, quando constatadas, reconhecendo a necessidade de mudança cultural e o investimento para o desenvolvimento de ações de formação continuada para a

inclusão, envolvendo os professores e toda a comunidade acadêmica. São algumas destas estratégias:

- Implantar programas, projetos e ações que assegurem a transversalidade da educação especial, criando a cultura da acessibilidade na comunidade acadêmica;
- Mobilizar e capacitar os docentes para o salto qualitativo da razão instrumental da homogeneização do ensino para a compreensão do compromisso ético e político da educação como direito de todos;
- Estabelecer referenciais de acessibilidade pedagógica e atitudinal necessários para a organização de práticas inclusivas na IES;
- Remodelar o ambiente físico-arquitetônico da IES em função desses referenciais, quando necessário;
- Fazer uso de atividades ou recursos, de acordo com a necessidade, dentro das salas de aula, como por exemplo, serviços de tradutor e intérprete de LIBRAS e disponibilização de ajudas técnicas e tecnologia assistiva.

O NAE tem como objeto principal o cuidado com as questões relacionadas à inclusão educacional na perspectiva da responsabilidade social, favorecendo o cumprimento de princípios que promovam o acesso, a permanência e a participação dos discentes.

O Núcleo também promove a acessibilidade, em seu sentido pleno, não só aos estudantes com deficiência ou com transtornos globais do desenvolvimento ou com altas habilidades/superdotação, mas aos professores, funcionários e à população que frequenta a IES e se beneficia de alguma forma de seus serviços.

6.5 EDUCAÇÃO INCLUSIVA

A Faculdade Biopark entende que a educação para a cidadania diz respeito a uma proposta educacional inserida em um projeto de transformação social. Para tanto, a Instituição está organizada como um espaço democrático onde deverá prevalecer o diálogo e o questionamento crítico, baseados no conceito de homem, educação, sociedade e mundo que se quer construir. O fato de se poder ter nas salas de aula alunos de diferentes possibilidades exige pensar esta aprendizagem de forma inclusiva.

A educação inclusiva proporciona um ambiente favorável à aquisição de igualdade de oportunidades e participação total dos portadores de necessidades especiais no processo de aprendizagem. O sucesso delas requer um esforço claro, não somente por parte dos professores e dos profissionais da educação, mas também por parte dos colegas, pais, famílias e voluntários.

Cumpre destacar que na última década foram inúmeras as modificações na produção de conhecimentos científicos, das mais diferentes áreas, que dizem respeito à compreensão das possibilidades humanas, às mudanças de legislação que foram sendo produzidas a partir dos movimentos da cidadania para a conquista de direitos sociais, dentre eles, o da educação para todos, referência para as políticas de educação inclusiva.

Neste sentido, ganham destaque a Constituição Federal, o Estatuto da Criança e do Adolescente, a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, a LDB, que nos seus fundamentos, explicitam que o acesso à educação deve ser um direito garantido a todos.

Para a Instituição, produzir uma Política de Educação Inclusiva torna-se imprescindível uma educação pautada no princípio da cidadania. A compreensão da educação inclusiva que será assumida pela IES, requer que os fundamentos e o princípio norteador dessa política sejam apropriados pelos gestores e educadores, no sentido de:

- Promover o atendimento da demanda, garantindo acesso e permanência na escola;
- Trabalhar com as diferenças sociais a partir da compreensão da diversidade, sendo esta contextualizada social e historicamente;
- Supervisão e controle no cumprimento da legislação vigente, no que tange à garantia de direitos do cidadão, eliminando práticas discriminatórias;
- Produzir material didático–pedagógico para atuação junto ao aluno com necessidades educativas especiais;
- Promover avanços no desenvolvimento individual; situações que incentivem a curiosidade dos alunos, que possibilitem a troca de informações; atividades que envolvam observação, pesquisa, resolução de questões específicas etc.

A IES coloca à disposição de professores, alunos, funcionários portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida ajudas técnicas que permitem o

acesso às atividades da IES e administrativas em igualdade de condições com as demais pessoas.

6.6 ACESSIBILIDADE NO BIOPARK

DIMENSÃO	METAS/AÇÕES
Arquitetônica Eliminação das barreiras ambientais físicas nas residências, nos edifícios, nos espaços e equipamentos urbanos.	Vagas preferenciais nos estacionamentos;
	Piso tátil de alerta e direcional;
	Banheiros adaptados;
	Disponibilidade de elevador para que todas as pessoas com dificuldades de locomoção possam chegar aos espaços em que as atividades acadêmicas, culturais ou de extensão e pesquisa;
	Sinalização em Braille;
Comunicacional É a acessibilidade que elimina barreiras na comunicação interpessoal (face a face, língua de sinais), escrita (jornal, revista, livro, carta, apostila etc., incluindo textos em braile, uso do computador portátil) e virtual (acessibilidade digital).	Garantia de acessibilidade nos sítios de internet, mídias sociais e sistemas de gestão;
	Acompanhamento no processo seletivo;
	Disciplina de LIBRAS nos cursos de graduação;
	Oferecer serviços de digitalização, conversão e ampliação de materiais bibliográficos impressos e digitais, computadores adaptados com softwares entre outros equipamentos e serviços de acessibilidade;
	Divulgação sobre Acessibilidade nos veículos de comunicação;
Metodológica Ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo. Está relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irá determinar, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas.	Promover adaptações metodológicas considerando as necessidades dos alunos com deficiência e/ou necessidades educacionais especiais, incluindo aqueles com Transtorno de Espectro Autista, possibilitando a derrubada de possíveis obstáculos no desenvolvimento do processo de ensino aprendizagem;
	Oferta da disciplina de LIBRAS;
	Flexibilização do currículo, respeitando as condições e o tempo de aprendizagem das pessoas com deficiência, necessidades educacionais especiais e TEA;
	Adaptação das atividades avaliativas às necessidades do aluno com deficiência e com necessidades educacionais especiais;
	Atendimento Psicopedagógico;
	Encaminhamento para atendimentos específicos;
	Discutir sobre ações de adaptações pedagógicas e avaliativas que considerem a singularidade da pessoa com deficiência, determinadas após estudo de caso, sejam respeitadas nos cursos como

	dilatação de tempo de avaliação, Prova individualizada, prova oral, prova sinalizada, tradução da prova em libras, prova em Braile, prova ampliada, permanência do professor de apoio ou intérprete de libras em sala, ampliação do tempo de integralização do curso, disponibilização de material pedagógico acessível aos sistemas de computador de acessibilidade, utilização de equipamentos de tecnologias assistivas inclusive em avaliações, entre outros quando necessário;
	Estudar e implantar a inclusão em conteúdos curriculares, nos cursos de nível superior, de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento;
	Treinamentos sobre a acessibilidade e inclusão com diferentes grupos de funcionários, incluindo capacitação de docentes;
Instrumental Superação das barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de estudo (escolar), de trabalho (profissional), de lazer e recreação (comunitária, turística, esportiva).	Disponibilização de ferramentas de estudo, necessárias à superação de barreiras; priorizando, sobretudo, a qualidade do processo de inclusão plena;
	Acervo bibliográfico para atender as pessoas com deficiência;
	Computadores acessíveis; Softwares específicos (adaptações de acesso no computador, teclados/mouses adaptados, leitor autônomo etc.)
Programática Eliminação de barreiras presentes nas políticas públicas (leis, decretos, portarias, normas, regulamentos, entre outros.	Extinguir possíveis obstáculos nas políticas internas, regimento geral, regulamentos e normativas;
	Sensibilizar a comunidade acadêmica por meio de ações de extensão, acerca da importância da inclusão, da acessibilidade e do respeito às diferenças;
	Divulgar as ações e normativas de valorização e atendimento às pessoas com deficiência;
	Incentivar pesquisas, ações, projetos de extensão com foco na garantia da acessibilidade e dos direitos das pessoas com deficiência;
Atitudinal Refere-se à percepção do outro sem preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações. Todos os demais tipos de acessibilidade estão relacionados a essa, pois é a atitude da pessoa que impulsiona a remoção de barreiras	Sensibilizar a comunidade acadêmica sobre os direitos das pessoas com deficiência, de forma a derrubar preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações;
	Palestras informativas; formação continuada para docentes e comunidade institucional; diálogo e orientação à família e/ou responsáveis
	Promover a inclusão como política institucional, um princípio que deve ser compartilhado por todos os segmentos da comunidade acadêmica;

	Em relação ao atendimento da pessoa com deficiência, priorizar: a) prioridade de atendimento; b) não considerar inapta e desamparada; c) Ser sensível; d) Atenção necessária; e) oferecer ajuda, sempre que necessário; f) considerar o tipo de deficiência da pessoa para oferecer o suporte adequado em cada caso;
	Articulação com diversos órgãos federais, estaduais, municipais, empresas e ONGs visando manter parcerias para ações e encaminhamentos referentes ao apoio às pessoas com necessidades especiais;
Digital Uso de tecnologias que tornem a comunicação e o conteúdo virtual (ambientes de aprendizagem, ferramentas, correio eletrônico, fóruns de discussão, páginas web) acessíveis aos indivíduos que necessitem de interface específica, seja de forma autônoma ou assistida.	Material Didático com recursos de acessibilidade;