

**FAQI**  
FACULDADE CIÊNCIAS



# PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO



CURSO SUPERIOR EM SISTEMAS  
PARA INTERNET

**FACULDADE QI BRASIL – FAQI**

***Mantida pela QI Faculdade e Escola Técnica Ltda.***

**Representante Legal da Mantenedora**

**Regina Soares Teixeira**

**Administração Institucional**

**Diretora Geral**

**Fabiane Mecca Klein**

**Secretária Acadêmica**

**Simone Weimer**

**Procurador Institucional**

**Fabiane Mecca Klein**

**Coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet**

**Prof. Me. Jaime Gross Garcia**

## **ELABORAÇÃO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE - NDE**

**Prof. Me. Carlos Júlio Santos de Lemos**

**Prof. Dr<sup>a</sup>. Leandra da Silva**

**Prof. Dr. André Stein da Silveira**

**Prof. Me. Carmem Cruz**

**Prof. Me. Magali Saraiva**

### **EQUIPE TÉCNICA REGULAÇÃO**

**Fabiane Mecca Klein**

**Carlos Júlio Lemos**

**Simone Weimer**

**Daniela Toledo**

### **CONSULTORIA REGULATÓRIA**

**Germano D. Schwartz**

**Marcione Cristina Silva**

## Dados de identificação da mantenedora e mantida

**Mantenedora: (2164) QI Faculdade e Escola Técnica Ltda.**

**CNPJ: 93.921.826/0001-33**

**Categoria Administrativa: Privada com Fins Lucrativos**

**Inscrição Estadual: Isento**

**Endereço: Avenida Alberto Bins, nº 600, 5º andar, Centro, CEP 90030-140, Porto Alegre/RS.**

**Telefone: (51) 3073.5800**

**E-mail: mantenedora@QI.edu.br**

**Mantida: (4077) Faculdade QI Brasil**

**Endereço: Avenida Dorival Cândido Luz de Oliveira, nº 2.595, Bairro Jardim São Geraldo, CEP 94030-001, Gravataí/RS.**

**Telefone: (51) 3042.0000**

**Site: <http://QI.edu.br>**

**E-mail: sedegravataí@QI.edu.br**

## DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

**Unidade Acadêmica - Administrativo: Faculdade QI BRASIL - FAQI**

**Curso: Sistemas para Internet (SPI)**

**Tipo: Tecnológico**

**Grau: Tecnólogo**

**Modalidade: A Distância.**

**Duração: 2,5 anos.**

**Período mínimo para integralização: 2,5 anos.**

**Período máximo para integralização: 5 anos.**

**Número de vagas anuais: 3200**

**Carga horária total: 2.000 horas**

**Coordenador do Curso: Prof. Me. Jaime Gross Garcia**

**Local de funcionamento da Sede: Avenida Dorival Cândido Luz de Oliveira, nº 2.595, São Geraldo, 94.030-001,  
Gravataí/RS**

## **Sumário**

**Nenhuma entrada de sumário foi encontrada.**

## **APRESENTAÇÃO**

O presente documento apresenta o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) do curso superior de tecnologia em Sistemas para Internet (SPI) da Faculdade QI Brasil - FAQI, mantida pela QI Faculdade e Escola Técnica Ltda. A Faculdade QI Brasil - FAQI foi credenciada pela portaria 753, de 22/06/2017, D.O.U 119 DE 23/06/2017 SEÇÃO I PÁG 16.

O Curso de SPI teve seu ato autorizativo na portaria 356, de 26/07/2019, D.O.U N° 146 DE 31/07/2019 SEÇÃO I PÁG 62.

O Projeto Pedagógico do Curso (PPC) do curso de Sistemas para Internet (SPI) faz parte da construção de documentos desenvolvidos pelo NDE – Núcleo Docente Estruturante do curso e sua finalidade é mapear e ajustar a estrutura do curso ao perfil do egresso, atualizar e promover atividades que modernizem a qualidade profissional, cultural e social do estudante. Reproduz a organização do curso, viabilizando o trabalho de formação educacional e profissional. Nesse sentido, apresenta um ordenamento didático-pedagógico do funcionamento amplo do curso, envolvendo os recursos humanos, tecnológicos, bibliográficos e de estrutura física, como também as possibilidades das práticas educacionais, que se encontram harmonizados para promover o ensino ministrado nas Unidades Curriculares, nas atividades extensionistas, na Curricularização da extensão, projetos interdisciplinares, atividades integradoras e nas demais atividades propostas para o curso.

O Projeto Pedagógico apresenta o conjunto de diretrizes organizacionais e operacionais, que expressam e orientam a prática pedagógica do curso, sua estrutura curricular, as ementas, a bibliografia e o perfil dos concluintes, obedecendo ao Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia estabelecidas pelo Ministério da Educação.

O Projeto Pedagógico do Curso é baseado no PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional (2021 - 2025) Faculdade QI Brasil - FAQI e estabelece as orientações para a obtenção de padrões de qualidade na formação do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet (SPI).

Tem por finalidade o aperfeiçoamento significativo da política e da prática Acadêmica, observando a questão da qualidade do ensino, nas suas dimensões política, social, técnica e ética, como também, o processo educativo voltado para a formação do estudante com competência técnico-científica e compromisso social.

Este documento é um instrumento de reflexão e aprimoramento sobre as práticas do curso e está baseado no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (2016) constantes na resolução CNE/CP 3, de 18 de Dezembro de 2002, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico em Sistemas para Internet, conforme ata reunião 01/2018 do dia 09 de março de 2018 do Conselho Superior CONSUP da Faculdade QI Brasil - FAQI. O que se pretende é definir planos de ação direcionados para a vida acadêmica em toda sua plenitude.

Para a perfeita integração dos cursos mantidos pela Faculdade QI Brasil - FAQI, buscou-se uma perfeita e plena articulação entre o PDI – Plano de Desenvolvimento Institucional, o PPI - Projeto Político Institucional e os PPCs - Projetos Pedagógicos de Cursos, de maneira que um forneça subsídios ao outro, e que todos eles se completam de modo a permitir a total presença da filosofia e objetivos da Faculdade QI Brasil - FAQI, permitindo assim o crescimento sustentado da instituição.

É importante destacar que o PDI, o PPI e os PPCs da Faculdade QI Brasil - FAQI são resultados de um trabalho contínuo e participativo que envolveu todos os segmentos da estrutura organizacional da Faculdade, orientado pelas diretrizes educacionais vigentes e acreditando que o plano resume os anseios institucionais. Compreende também o resultado de discussão e participação, docente e discente, realizadas até o momento, permitindo ser um elemento para novas discussões, pois se acredita que o projeto pedagógico elaborado de maneira participativa e democrática tem maior viabilidade e determinação para sua implantação e efetivação cotidiana.

O Curso oferece o ensino embasado em sólida formação profissional, teórico-prática e básica, visando à formação de um profissional em Sistemas para Internet. O perfil e estrutura do Curso seguem com vistas a formar profissionais capazes de realizar transformações sociais, que sejam empreendedores éticos, críticos, conscientes, comprometidos com a formação e o aprendizado contínuos.

Espera-se que o presente documento forneça, de forma clara e objetiva, a visão pedagógica do curso de Sistemas para Internet, refletindo seus objetivos e práticas para a formação do profissional Tecnólogo em Sistemas para Internet.



## 1. CONTEXTO INSTITUCIONAL

Nesta Seção é apresentado o Contexto Institucional da Faculdade QI Brasil - FAQI

### 1.1. DADOS INSTITUCIONAIS

#### 1.1.1 MANTENEDORA

<b>Nome</b>	QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda
<b>Endereço</b>	Alberto Bins, 600 - 5° andar
<b>CNPJ</b>	93.321.826/0001-33
<b>Município</b>	Porto Alegre
<b>UF</b>	RS

#### 1.1.2 MANTIDA

<b>Nome</b>	Faculdade QI Brasil - FAQI
<b>Endereço da Sede</b>	Av. Dorival Cândido Luz de Oliveira, 2595 Bairro São Geraldo - Gravataí / RS CEP:94030-001
<b>Município</b>	Gravataí
<b>Uf</b>	RS
<b>Telefone</b>	08000000301

<b>E-Mail</b>	secretariaead@QI.edu.br
<b>Site</b>	<a href="https://QI.edu.br">https://QI.edu.br</a>
<b>Dirigente Principal</b>	Carla Janaína Teixeira

## 1.2 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO - MANTENEDORA

A QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda foi fundada no ano de 1990 com o objetivo de desenvolver sistemas para empresas e venda de microcomputadores e periféricos. Nesta época existia uma grande crise econômica e com a oportunidade de diversificar os negócios a QI iniciou seus cursos de informática, chamando-se, QI Informática – Cursos de Computação, o início na área de educação.

Um ano após o início de suas atividades, a QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda., iniciou sua expansão, realizando a locação de uma sala comercial no centro de Gravataí. Em meados de 1992, ano em que termina a lei da reserva de mercado de informática no Brasil, começam a entrar os microcomputadores, principalmente nas empresas, que se recuperaram do plano econômico e começaram a se informatizar. Foi nessa época que surgiu uma grande oportunidade de ministrar aulas para empresas.

Com o aumento crescente de estudantes através do reconhecimento do nível de formação dos egressos dos cursos profissionalizantes oferecidos até então, foi possível em 1993 a abertura da primeira filial na cidade de Cachoeirinha.

Nesse período, foi intenso o treinamento para empresas. Este movimento garantiu o reconhecimento dos cursos perante o mercado empresarial da Região Metropolitana de Porto Alegre e Caxias do Sul. Grandes empresas como: Tintas Renner, Bannisul, Companhia Rio-grandense de Telecomunicações (CRT), Asea Brown Boveri (ABB), Riocell, Prefeituras Municipais de Gravataí e Porto Alegre, Grendene, Intral componentes eletrônicos, Marcopolo S. A., Wotan Máquinas Operatrizes Ltda, DANA Albarus entre outros firmaram convênio com

a QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda. Somente para as Tintas Renner foram ministrados cursos para mais de 140 turmas em cursos livres de informática.

A partir desta experiência e pela indicação dos seus clientes, mais e mais estudantes vieram buscar o mesmo nível de aprendizado que os funcionários dessas grandes empresas obtiveram. Mantendo as qualidades acima apresentadas abriram-se a escola de Caxias do Sul em 1996, a escola Assis Brasil de Porto Alegre em 1997.

A entidade mantenedora, antevendo a mudança na área da Educação e vislumbrando as novas possibilidades devidas às modificações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em 1996, a qual alterou o nome do “Segundo Grau” para “Ensino Médio” e o separou do curso técnico surgindo assim a possibilidade da criação de escolas que quisessem oferecer somente o ensino técnico.

E foi justamente com essa mudança que surgiu a grande oportunidade de transformar a QI em uma escola técnica, que a QI inaugurou em 1998 a sua primeira Escola de Educação Profissional credenciada pelo Conselho Estadual de Educação com Cursos Técnicos de Informática e de Administração, na cidade de Gravataí.

Para atuar como escola, era preciso seguir uma vasta legislação e exigências a serem atendidas. Entre elas, novas salas de aula, maiores laboratórios de informática, criação de bibliotecas, mais espaços físicos, coordenadores pedagógicos, qualificação de professores, acessibilidade, documentações legais e profissionais mais preparados. Foi preciso ampliar a estrutura das escolas, com a construção no ano de 2000 da primeira parte da sede onde hoje encontra-se a Faculdade QI Brasil.

Com 6 (seis) unidades de QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda verificou por meio da grande procura dos próprios estudantes pela educação continuada, planejou-se a criação de uma Faculdade. Sendo que em 2005, a Mantenedora QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda concretizou o sonho de abrir a sua própria Faculdade em Gravataí, para dar continuidade aos estudos de seus estudantes, egressos dos cursos técnicos.

Atualmente, a QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda, atua como Entidade Mantenedora da Faculdades QI Brasil e de doze Escolas Técnicas. As Escolas Técnicas são

credenciadas pelo Conselho Estadual de Educação, em diversos municípios do RS: Alvorada, Canela, Canoas, Caxias do Sul, Gravataí, Guaíba, Novo Hamburgo, Porto Alegre, Rio Grande, Rosário do Sul, São Leopoldo e Viamão, onde são oferecidos os cursos técnicos em Informática, de Administração, de Análise e Desenvolvimento de Sistemas e em Segurança do Trabalho na modalidade presencial e os cursos técnicos em Administração, Marketing, Recursos Humanos, Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Contabilidade, em Segurança do Trabalho e, em Transações Imobiliárias na modalidade à Distância. Todos os cursos técnicos ofertados pertencem aos Eixos Tecnológicos de Gestão e Negócios, da Informação e Comunicação e da Segurança.

Além destes, são ministrados também cursos profissionalizantes nas áreas de Informática e Gestão, Cursos livres de Língua Inglesa (QI FLY). A Faculdade QI Brasil - FAQI, oferta cursos de Graduação e de Pós-graduação, nas modalidades presencial e à distância.

É importante salientar que, para todas estas autorizações e credenciamentos, foi necessário criar estrutura física adequada e uma equipe de profissionais qualificados. A QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda possuem salas de aula amplas, laboratórios com equipamentos modernos, acervo bibliográfico atualizado e o respaldo adquirido ao longo dos anos junto ao Conselho Estadual de Educação e Ministério da Educação. Atualmente, com os cursos técnicos, profissionalizantes e Superiores de Tecnologia do grupo QI.

Desde sua fundação, em 1990, até os dias de hoje, a QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda. Formou mais de 120 mil estudantes nos diversos cursos que ministrou, ao longo de seus mais de 30 anos de experiência. Isto demonstra a capacidade organizacional e de ensino que provê um nível de experiência que, certamente, proporcionou o desenvolvimento de um Centro de Educação Tecnológica e dos cursos que lhe forem autorizados e reconhecidos. O número de estudantes formados, os anos de existência e a presença em diversas cidades do Estado demonstram o comprometimento com o aprendizado e a formação de conhecimento dos estudantes, o reconhecimento e o relacionamento com a comunidade e, principalmente, o nível de qualidade em seus processos.

A Faculdade QI Brasil - FAQI utiliza-se de avaliações internas e externas para revisar constantemente o seu Plano de Desenvolvimento Institucional. As avaliações institucionais, por meio do gerenciamento da CPA, e os indicadores das avaliações externas, constroem o

diagnóstico das lacunas apresentadas, em âmbito da aprendizagem e da gestão administrativa, e essas lacunas são tratadas através de planos de ações anuais, com cronogramas de ações semestrais, gestado pela CPA em sintonia e colaboração com todos os atores que compõem as IES.

Estas características são fundamentais na perenidade da QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda, pois, no setor onde começou suas atividades, diversas outras instituições de renome nacional e internacional, desenvolveram-se, cresceram e encerraram suas atividades. Contudo, a QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda, vem resistindo e desenvolvendo-se dentro do cenário nacional, aprendendo e mostrando que o caminho através da qualidade e do comprometimento com o estudante e seu aprendizado é a melhor forma para uma longevidade sustentável.

Dentre os principais diferenciais trazidos e já consolidados pela FAQI é possível mencionar:

- Utilização de Sistemas de Gestão integrado ao ambiente virtual de aprendizagem (AVA) que possibilitam maior controle de processos e de informações, subsidiando, com dados bem fundamentados, os processos decisórios;
- Investimentos substanciais em infraestrutura física e tecnológica, visando atender de modo muito satisfatório todos os requisitos para oferta de cursos e prestação de serviços educacionais;
- Utilização sistemática de metodologias de planejamento e avaliação, com implementação de melhorias contínuas a partir dos diagnósticos formulados em todos os âmbitos institucionais - acadêmicos e administrativos;
- Revitalização de processos acadêmicos e administrativos buscando a eficiência e eficácia destes e a conjugação do binômio qualidade e sustentabilidade;
- Revisão e flexibilização das proposições de oferta, considerando os parâmetros estabelecidos pela legislação e oportunidades de inovação educacional;
- Mobilização das equipes acadêmicas para um extenso trabalho de reflexão sobre os processos educacionais visando à promoção de inovações e à obtenção de resultados de excelência;

- Planejamento orçamentário com acompanhamento consistente, viabilizando sólida gestão financeira;
- Constante processo de Profissionalização da Gestão de Pessoas, possibilitando o aperfeiçoamento dos processos de recrutamento e seleção, de avaliação de desempenho e desenvolvimento de pessoas, de benefícios, de planos de cargos e salários, de segurança do trabalho, dentre outros;
- Instituição de Código de Ética cujo aceite é requisito indispensável para contratação de pessoas, estabelecimento de parcerias e efetivação de negócios;
- Acompanhamento do desempenho discente, com criterioso trabalho de suporte à vida acadêmica e ao desenvolvimento do estudante;
- Cursos de idiomas;
- Aulas Magnas e eventos nacionais e internacionais, com professores de outras instituições e da FAQI.

### **1.3 HISTÓRICO DA INSTITUIÇÃO - MANTIDA**

As origens da história da Faculdade QI Brasil - FAQI, remontam ao ano de 2005, com a autorização do funcionamento pela Portaria MEC nº 935, de 22 de março de 2005, publicada no Diário Oficial da União em 23 de março de 2005, com os cursos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas (Portaria MEC nº 935, de 22/03/2005) e Processos Gerenciais (Portaria MEC nº 1.599/2005), tendo a alteração da denominação da mantida sido realizada em 2018, conforme deliberação realizada, em 17/11/2018, no âmbito do Conselho Superior (Ata nº 05/2018).

Em 2007, a FAQI solicitou o Reconhecimento dos cursos de graduação tecnológica em Processos Gerenciais e Análise e Desenvolvimento de Sistemas, os quais foram reconhecidos pela Portaria MEC nº 341, de 16 de julho de 2008, publicada no Diário Oficial da União em 17 julho de 2008 e Portaria MEC nº 45, de 22 de maio de 2012, publicada no Diário Oficial da União em 1º de junho de 2012, respectivamente.

A FAQI, ainda no ano de 2007, protocolou o pedido de Recredenciamento Institucional, o qual foi renovado por mais 3 (três) anos pela Portaria MEC nº 570, de 13 de maio de 2011, publicada no Diário Oficial da União em 16 de maio de 2011, processo e- MEC nº 20078052.

Em 2010, como parte da expansão das atividades, a FAQI protocolou o pedido de Credenciamento para a modalidade a Distância, vinculado aos cursos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Gestão Comercial e Processos Gerenciais, e a 11 (onze) polos, tendo o referido credenciamento sido aprovado, pelo prazo de 04 anos, pela Portaria nº 753, de 22 de junho de 2017, publicada no Diário Oficial da União, de 23 de junho de 2017[1], processo e- MEC nº 201012156.

Em 2014, a FAQI protocolou o pedido de Recredenciamento Institucional referente à modalidade presencial, o qual foi renovado por mais 4 (quatro) anos pela Portaria nº 1.173, de 9 de novembro de 2018, publicada no Diário Oficial da União em 12 de novembro de 2018, processo e- MEC nº 20141120h12.

Em 2017, a **FAQI** protocolou mais 04 (quatro) pedidos de autorização na modalidade a Distância, os quais foram autorizados pelas seguintes portarias: os cursos de Gestão em Recursos Humanos e Análise e Desenvolvimento de Sistemas pela Portaria nº 337, de 11 de julho de 2019, publicada no Diário Oficial da União em 15 de julho de 2019; o de Pedagogia pela Portaria nº 353, de 18 de julho de 2019, publicada no Diário Oficial da União em 25 de julho de 2019; e o de Sistemas para Internet, pela Portaria nº 356, de 26 de julho de 2019, publicada no Diário Oficial da União em 31 de julho de 2019.

Em 2020, a **FAQI** protocolou 02 (dois) pedidos de autorização na modalidade a Distância, os quais foram autorizados pelas seguintes portarias: o curso de Administração pela Portaria nº 1.295, de 25 de novembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União em 26 de novembro de 2021 e Gestão Financeira pela Portaria nº 1.014, de 15 de setembro de 2021, publicada no Diário Oficial da União em 16 de setembro de 2021.

Em 2021, foram autorizados na modalidade a Distância dos cursos de Ciências Contábeis e Marketing Digital, está em processo de autorização o curso de Ciência de dados.

A **Faculdade QI Brasil- FAQI** possui atualmente 02 (dois) cursos de graduação na modalidade presencial e 08 (oito) cursos na modalidade a Distância. No **quadro 1** são apresentados os cursos e seus atos legais.

<b>CURSOS</b>	<b>MODALIDADE</b>	<b>Portaria AUTORIZAÇÃO</b>	<b>Portaria RECONHECIMENTO</b>	<b>Portaria 1ª RENOVAÇÃO RECONHECIMENTO</b>	<b>Portaria 2ª RENOVAÇÃO RECONHECIMENTO</b>	<b>Portaria 3ª RENOVAÇÃO RECONHECIMENTO</b>
<b>Administração</b>	À Distância	Portaria nº 1.295, de 25/11/2021 (D.O.U. de 26/11/2021)	-	-	-	-
<b>Análise e Desenvolvimento de Sistemas</b>	Presencial	Portaria nº 935, de 22/03/2005 (D.O.U. nº 56, de 23/03/2005) Seção I, pág. 7.	Portaria nº 45, de 22/05/2012 (D.O.U. nº 106, de 01/06/2012) Seção I, pág. 30.	Portaria nº 706, de 10/11/2016 (D.O.U. nº 217, de 11/11/2016) Seção I, pág. 31.	Portaria nº 917, de 27/12/2018 (D.O.U. nº 249, de 28/12/2018) Seção I, pág. 189 a 203.	-
<b>Análise e Desenvolvimento de Sistemas</b>	À Distância	Portaria nº 636, de 29/06/2017 (D.O.U. nº 124, de 30/06/2017) Seção I, pág. 18.	(R) em Trâmite. Processo nº 201904954	-	-	-



<b>Gestão Comercial</b>	À Distância	Portaria nº 635, de 29/06/2017 (D.O.U. nº 124, de 30/06/2017) Seção I, pág. 18.	Portaria nº 294, de 09/10/2020 (D.O.U. nº 197, de 14//10/2020) Seção I, pág. 86 e 87.	-	-	-
<b>Gestão Financeira</b>	À Distância	Portaria nº 1.014, de 15/09/2021 (D.O.U. nº 177, de 17/09/2021 Seção I, Pág. 57).	-	-	-	-
<b>Gestão de Recursos Humanos</b>	À Distância	Portaria nº 337, de 11/07/2019 (D.O.U. nº 134, de 15/07/2019) Seção I, pág. 100 a 101.	(R) em Trâmite. Processo nº 202118612	-	-	-
<b>Gestão Logística</b>	À Distância	Portaria nº 377 de 11/08/2019 (D.O.U nº 162, de 22/08/2019) Seção I Pág. 32	(R) em trâmite. Processo nº 202118613	-	-	-
<b>Pedagogia</b>	À Distância	Portaria nº 353, de 18/07/2019 (D.O.U. nº 142 de 25/07/2019) Seção I, pág. 115.	-	-	-	-
<b>Processos Gerenciais</b>	Presencial	Portaria nº 1.599, de 13/05/2005 (D.O.U. nº 92, de	Portaria nº 341, de 16/07/2008 (D.O.U. nº 136, de	Portaria nº 330, de 24/07/2013 (D.O.U. nº 142,	Portaria nº 935, de 24/08/2017 (D.O.U, nº	Portaria nº 208, de 25/06/2020

		16/05/2005) Seção I, pág. 21.	17/07/2008) Seção I, pág. 37.	de 25/07/2013) Seção I, pág. 11 a 12.	164, de 25/08/2017) Seção I, pág. 19.	(D.O.U. nº 128, de 07/07/2020  Seção I, pág. 82 a 94.
<b>Processos Gerenciais</b>	À Distância	Portaria nº 637, de 29/06/2017 (D.O.U. nº 124, de 30/06/2017) Seção I, pág. 18.	Portaria nº 309, de 15/10/2020 (D.O.U. nº 199, de 16/10/2020) Seção I, pág. 47	--	-	-
<b>Sistemas para Internet</b>	À Distância	Portaria nº 356, de 26/07/2019 (D.O.U. nº 146, de 31/07/2019) Seção I, pág. 62	(R) em trâmite. Processo nº 202118614	-	-	-

Quadro 1: Cursos ofertados pela FAQI. Fonte: e-MEC Faculdade QI Brasil (Dezembro de 2022).

O compromisso da FAQI é formar profissionais qualificados que demonstram uma ampla consciência da realidade social, política, econômica e cultural, equipados com instrumental técnico-científico que lhes permita atender às suas necessidades e atuar positivamente na sociedade, como agentes transformadores. Sob essa ótica, a FAQI promove, de forma sistêmica e indissociável, o tripé da Educação composto por Ensino, Pesquisa e Extensão, com o intuito de imprimir uma ação transformadora do indivíduo e, consequentemente, da Sociedade.

A mantida, **Faculdade QI Brasil- FAQI**, orienta-se pelo seu Regimento Geral, pela Legislação do Ensino Superior e pelo Contrato Social de sua mantenedora, **QI Faculdade e Escola Técnica Ltda.**, que desde o início de sua aquisição, mantém compromisso com a sua

mantida no desenvolvimento das atividades acadêmicas e na manutenção e ampliação da estrutura física, conforme previsto no PDI.

Considerando o PDI 2021-2025 e tendo por base a história da Faculdade QI Brasil - FAQI - é possível constatar uma construção que busca conciliar renovação e tradição - uma o motor da mudança, a outra o nexo de continuidade. Um cenário desafiador - político, social e economicamente - requer uma postura forte e clara da direção a ser seguida, que precisa ser incorporada tanto pela administração geral quanto pelos diversos setores acadêmicos, buscando uma conciliação entre as novas proposições que se quer implementar e as proposições tradicionais que se quer preservar. Frente a novas demandas e contextos, as atuais estruturas precisam responder adequadamente.

O tempo é para vislumbrar oportunidades e alavancar mudanças, de modo que as transformações enriqueçam a cultura, a partir de uma visão compartilhada, gerando uma percepção positiva de presente e futuro. A base para uma atuação bem-sucedida é a capacidade de mudar garantindo a qualidade e a sustentabilidade institucional e, assim, permitindo a continuidade e ampliação de uma construção histórica de contribuições da Faculdade das Faculdade QI Brasil - FAQI - em sua região de abrangência.

Desde 2017 a FAQI, tem recebido o selo de certificação de responsabilidade social da ABMES, esta certificação:

Trabalhar por um futuro melhor para nossa sociedade é responsabilidade de todos. Quando se busca essa meta em grupo, os resultados são ainda melhores. Isso não seria diferente para as milhares de Instituições de Ensino Superior (IES) particulares que participaram da "Campanha da Responsabilidade Social do Ensino Superior Particular" desde sua primeira edição, realizada em 29 de outubro de 2005.

A iniciativa tem como objetivo geral expor os projetos sociais das IES nas áreas de educação, saúde, cultura, meio ambiente, dentre outros, desenvolvidos ao longo de todo o ano. Podem ser cadastradas ações realizadas de forma presencial ou virtual.

Pretende-se, especificamente, com a instituição da "Campanha da Responsabilidade Social do Ensino Superior Particular": Conferir maior visibilidade ao ensino superior particular; Sensibilizar as IES e os parceiros para participarem das ações; Tornar disponíveis a toda a sociedade informações sobre as ações sociais das IES;

Abrir espaços na comemoração do evento, além da "mostra" propriamente dita, para debates sobre temas de interesse das IES/comunidade com a participação de professores, estudantes, funcionários e dos diferentes órgãos da sociedade organizada; Fortalecer parcerias entre as IES e a sociedade. (ABMES, 2005)

## **1.4 INSERÇÃO DA INSTITUIÇÃO NA REGIÃO**

A concepção do Projeto Institucional da Faculdade QI Brasil - FAQI surge das necessidades e demandas da Cidade de Gravataí, que faz parte da região Metropolitana da cidade de Porto Alegre, do Rio Grande do Sul, que é uma das 27 unidades federativas do Brasil, de forma a construir e desenvolver profissionais que promovam o desenvolvimento local da sociedade no qual está inserido o curso.

A trajetória da Faculdade QI Brasil - FAQI demonstra uma sintonia constante com a promoção do desenvolvimento regional, cuja importância é expressa na sua missão institucional. Desde sua criação, a instituição busca articular as políticas e diretrizes das suas atividades de ensino, pesquisa e extensão com as vocações e demandas socioeconômicas da região.

Uma série de motivos humanos, logísticos e econômicos colocam o Rio Grande do Sul como um dos principais pontos de investimento no Brasil, conforme destaca a Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Rio Grande do Sul: O RS possui uma localização privilegiada.

É o maior e mais populoso Estado da Região Sul do País e se limita com Uruguai, Argentina e Santa Catarina. Ponto estratégico no eixo do Mercosul se situa no entre os países da Argentina, Uruguai, Paraguai e Chile. A integração entre as principais regiões do país e do Mercosul se dá por intermédio de portos marítimos e fluviais, aeroportos, ferrovias e rodovias bem distribuídas e de boa qualidade.

Entre os destaques, o porto de Rio Grande consolidou-se como o Porto do CONESUL, tendo forte atuação no extremo sul do Brasil e está entre os mais importantes portos do continente americano. Por sua localização estratégica, o Estado do Rio Grande do Sul, representa importante ponto de entrada e saída de produtos, tanto para o MERCOSUL como para os países da Europa, eis que dispõe do Porto de Rio Grande, considerado o primeiro em volume de negócios, Sistemas para Internet (SPI) e área portuária, da América Latina, originando e potencializando negócios, voltados tanto para o mercado interno quanto externo.

Fatores desta natureza tornaram o Rio Grande do Sul atraente em investimentos, quer em instalações de grandes empresas internacionais (as sistemistas), e outras de grande importância no cenário econômico internacional em transações comerciais internacionais. Segundo o DAER, a malha rodoviária pavimentada do Estado conta com uma extensão

aproximada de 12.600 km, sendo que destes, cerca de 5.000 km correspondem a rodovias federais e 6.800 km correspondem a rodovias estaduais\*. Possui também aproximadamente 3.800 km de estradas federais e estaduais não pavimentadas, dentre as quais 1.300 km em obras de pavimentação. (\*dados de abril de 2017 do DAER).

Segundo a Secretaria de Planejamento, Gestão e Participação Cidadã (SEPLAG, 2013) pelas rodovias gaúchas passam 85,3% da movimentação de cargas do estado, 8,8% pelas ferrovias e 3,7% pelas hidrovias e o restante por outros modais. O Rio Grande do Sul se integra aos demais estados brasileiros por intermédio de duas rodovias principais: a BR-116 e a BR-101. Pela BR-101 trafegam cargas oriundas ou destinadas à Região Metropolitana de Porto Alegre e região sul do Estado. Pela BR-116 trafegam as cargas da região da Serra Gaúcha e da região Nordeste do estado. Ambas as rodovias apresentam fluxos intensos, mas os principais problemas se concentram na BR-101, que se encontra com baixa capacidade, por ser rodovia de pista simples em alguns trechos ou mesmo não pavimentada em outros.

O principal ponto de articulação terrestre do estado com o exterior está localizado na cidade de Uruguai. Por intermédio dessa cidade escoam a grande maioria do tráfego terrestre com a Argentina e o Chile e parte do tráfego terrestre para o Uruguai. Em Uruguai também está localizada a ligação ferroviária com a Argentina, única ligação internacional desta modalidade que está ativa no Estado. O Rio Grande do Sul possui hoje uma rede de transporte de carga composta pelas cinco diferentes modalidades de transporte: rodoviária, ferroviária, hidroviária e via aérea. A Matriz Modal Gaúcha de transportes é assim hoje composta: Rodoviária: 85,30%, Ferroviária: 8,80%, Hidroviária: 3,60%, Dutoviária: 2,10% e a Aeroviária: 0,20%.

Diante das revoluções tanto de ordem econômica quanto tecnológica ocorridas a partir da década de 1980, a Sistemas para Internet (SPI) passa a ser tema de debates sobre gestão empresarial pelos seguintes motivos: Exigências dos consumidores por rapidez e bens e serviços de melhor qualidade; Produtos podem ser adquiridos em qualquer lugar do mundo a preços competitivos; Crescimento das exportações mundiais; Nesse contexto, o projeto pedagógico do curso de Sistemas para Internet (SPI) foi concebido objetivando desenvolver nos discentes competências para projetar ações de intervenção, propor soluções para situações-problema, construir perspectivas integradoras, elaborar sínteses, administrar conflitos e atuar segundo princípios éticos.

Considerando o caráter multidisciplinar do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet (SPI) da FAQI, a abrangência de atuação do profissional, a necessidade do mercado, como também as excelentes oportunidades de emprego na Cidade de Gravataí, na Região Metropolitana de Porto Alegre e o Estado do Rio Grande do Sul através da inserção pelos polos, este curso está direcionado a analistas, supervisores, coordenadores, gerentes e demais profissionais que atuam nas áreas de Sistemas para Internet (SPI), produção ou correlatas, atraídos pela oportunidade de uma capacitação adequada e maior qualificação, buscando crescimento profissional.

É ideal para profissionais com pouca experiência e que operam em áreas de Sistemas para Internet (SPI), entre as quais suprimentos, distribuição, armazenagem, transporte ou áreas de interface como produção, marketing e vendas. Como também discentes provenientes do Ensino Médio e Profissionalizante que tenham interesse em investir suas carreiras na área de Sistemas para Internet (SPI). No Rio Grande do Sul destaca-se a Região Metropolitana de Porto Alegre, RMPA, formada por 32 municípios, representando 33,6 % do PIB do Estado do Rio Grande do Sul. O Complexo GM em relação à indústria total, é bastante alto, chega a 49% do total do ICMS arrecadado pelo município, isso implica um acelerado crescimento na produção de bens e serviços industriais. O crescimento da indústria, na cadeia produtiva, também cresceu, representando 41,7% do total, em 1999, contra 57% dos serviços. Dez anos depois, isso se inverteu, a indústria chegou a 57,7% do total, e o valor dos serviços caiu para 42%. O Vale do Gravataí detém 10,61% da população e 12,04% do PIB do RS.

Possui, atualmente, a maior arrecadação de ICMS do Estado do Rio Grande do Sul e cerca de 23.500, somente em Gravataí. Cabe salientar que, considerando o contingente populacional, é a região mais carente de Educação Superior do Rio Grande do Sul, com mais de 403.551 por cada instituição de Nível Superior situada na região, segundo dados da FAMURS. Com um número de entidades de Ensino Superior relativamente baixo na área de cursos tecnológicos em torno de 3 (três) instituições e o crescimento elevado da região, percebe-se que há um mercado em expansão, necessitando profissionais qualificados para atender às necessidades e proporcionar a sustentabilidade da comunidade.

Neste sentido, o Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet (SPI), tem um papel de destaque, pois o egresso deste curso cria soluções tecnológicas e de gestão que

facilitam a condução das organizações, bem como dá uma maior agilidade e dinâmica nas operações das empresas da Região.

Assim, é possível proporcionar o aproveitamento da comunidade local na expansão econômica que se verifica, permitindo uma melhoria exponencial nas condições sociais da Região através da inclusão destes profissionais nas atividades empresariais. Este profissional cria soluções tecnológicas e de gestão que facilitam a condução das organizações, bem como dá uma maior agilidade e dinâmica nas operações das empresas da região. Assim é possível proporcionar o aproveitamento da comunidade local na expansão econômica que se verifica. Isto permite uma melhoria exponencial nas condições sociais da região de abrangência através da inclusão destes profissionais nas atividades empresariais, especialmente atuando na Sistemas para Internet (SPI) que permite o desenvolvimento das empresas de maneira considerável.

#### **1.4.1. CONTEXTO HISTÓRICO**

Ao expandir seus domínios para o sul da América no século XVIII, a Coroa Portuguesa concedia cartas de sesmarias a quem já habitava a região, com o intuito de povoá-la. Pedro Gonçalves Sandoval, natural de Lima (Peru), recebeu a primeira sesmaria, pois já habitava o chamado rincão de Gravataí, nos campos de Viamão. Nesta época, o capitão João Lourenço Veloso também recebeu sua sesmaria, dando posse das terras que habitam no mesmo rincão, mais a nordeste, próximo ao Morro Itacolomy. Parte dessas terras seria comprada pela coroa portuguesa para o assentamento da então Aldeia dos Anjos. Era o primeiro povoado, transferido posteriormente para as atuais terras centrais de Gravataí.

Desde tempos pré-coloniais que Portugal e Espanha avançavam um no território de outro; por esse motivo em 1750 assinaram o Tratado de Madrid, estipulando que Portugal devolveria a Colônia do Sacramento, fundada em território espanhol em troca dos Sete Povos das Missões, mais a nordeste. Para povoar os Sete Povos das Missões, os portugueses trariam colonos do superpovoado arquipélago dos Açores.

Como consequência do acordo e do posterior Tratado de Santo Ildefonso (1777), os guaranis que habitavam os Sete Povos das Missões deveriam deixar a região. Como os índios não aceitavam abandonar as terras, teve início a Guerra Guaranítica. Em consequência da guerra, milhares de índios fugiram para o território português, estabelecendo-se nas imediações do Rio Pardo, atualmente Santa Maria. Desse contingente de refugiados, cerca de mil índios guaranis foram trazidos, em 1762, pelo Capitão Antônio Pinto Carneiro para as proximidades do rio Gravataí, dando início ao povoamento da Aldeia dos Anjos. Note-se que a Aldeia já existia de fato antes de sua data oficial de fundação, em 8 de abril de 1763. Com a confusão gerada pela Guerra Guaranítica, os colonos açorianos que originalmente seriam assentados nos Sete Povos das Missões tiveram que ocupar outras áreas, ou seja, o Vale do rio Jacuí (centro do estado) e o Vale do rio Gravataí.

Com a chegada de José Marcelino de Figueiredo, Governador da Província de São Pedro, em 1772, a Aldeia dos Anjos começou a se desenvolver. José Marcelino de Figueiredo urbanizou o aldeamento, construindo escolas, olarias e moinhos. Os índios Tapes, foragidos das Missões Jesuíticas do Uruguai, foram estabelecidos em Gravataí por Marcelino de Figueiredo, que os fez aprender a cultura do trigo a que mais tarde se dedicaram.

A Cidade de Gravataí foi emancipada em 1763. Entretanto, foi oficialmente instalada em 1809. A versão de sua etimologia é a de que o nome seja uma junção entre o nome de uma espécie de *Apiaceae* (antiga Umbelífera), gravatá, que existia em abundância na região, e a palavra “hy”, que na língua guarani significa rio.

#### **1.4.2. CONTEXTO REGIONAL EM DADOS**

O Estado do Rio Grande do Sul, por sua localização estratégica, representa importante ponto de entrada e saída de produtos, tanto para o MERCOSUL como para os países da Europa, eis que dispõe do Porto de Rio Grande, considerado o primeiro em volume de negócios, Sistemas para Internet (SPI) e área portuária, da América Latina, originando e potencializando negócios, voltados tanto para o mercado interno quanto externo. Fatores desta natureza tornaram o Rio Grande do Sul atraente em investimentos para grandes



empresas internacionais e outras de grande importância no cenário econômico internacional em transações comerciais internacionais.

A Região Metropolitana de Porto Alegre - RMPA, formada por nove municípios com população acima dos 100.000 habitantes, representa 33,6% do PIB do Estado do Rio Grande do Sul. A RMPA compreende 31 municípios, entre eles Gravataí, tem uma superfície de 9.800,2 Km<sup>2</sup> e uma população total de 4.502.032 habitantes (2014), o que resulta numa densidade demográfica de 41,7 hab./km<sup>2</sup>. É a maior região metropolitana do sul do país. Na capital gaúcha residem atualmente (2014) 1,44 milhão de pessoas, sendo a décima cidade mais populosa do Brasil de acordo com dados do IBGE. Como qualquer outra metrópole brasileira, Porto Alegre ainda sofre com alguns problemas sociais.

É neste contexto geográfico e econômico que a Mantenedora QI Faculdade e Escola Técnica Ltda, construiu e desenvolveu uma rede de quinze Escolas de Educação Profissional localizadas na RMPA, na região serrana e central do Estado. Os dois polos econômicos mais importantes, tanto no que se refere a indústrias como em relação ao turismo, mais especificamente as cidades de Caxias do Sul - importante polo metalomecânico do Brasil, município com mais de 470.000 habitantes (2014), e Bento Gonçalves - importante polo moveleiro do Brasil, com uma população de mais de 115.210 (2013) Produto Interno Bruto (PIB) \*: R\$ 3.150.736.000,00 (2012), Renda Per Capita\*: R\$ 29.35300 (2012) e principais atividades econômicas: agricultura, produção de vinho, turismo, indústria e comércio; com Índice de Desenvolvimento Humano (IDH): 0,870 (PNUD - 2010)) contam com escolas da rede QI para incrementar a formação profissional de seus cidadãos.

Considerando o expressivo número de empresas presentes na região metropolitana de Porto Alegre e o quanto necessitam de profissionais qualificados para ocupar postos de trabalho na área gerencial e de informática, estas fundamentais para garantir o pleno funcionamento de empresas e organizações, é possível compreender o desejo da Faculdade QI Brasil - FAQI em contribuir para a formação destes profissionais pois a atual oferta presencial dos cursos desta área, somente nas cidades de Gravataí e Porto Alegre pelas nossas Faculdades de Tecnologia, já vêm contribuindo na formação qualificada destes profissionais para o mercado de trabalho.

Gravataí é um município brasileiro do estado do Rio Grande do Sul pertencente à microrregião de Porto Alegre e Mesorregião Metropolitana de Porto Alegre, localizando-se a norte da capital do estado, distando desta cerca de 23 km, sendo um dos 32 integrantes da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA). Ocupa uma área de 463,758 km<sup>2</sup>, sendo 121,37 km<sup>2</sup> em perímetro urbano, e sua população foi contada no ano de 2010 em 255 762 habitantes, pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, classificado então como o sexto mais populoso do estado e o terceiro da RMPA.

A sede tem uma temperatura média anual de 20,1°C e na vegetação do município predomina a mata atlântica. Com uma taxa de urbanização da ordem de 91%, o município contava, em 2009, com 71 estabelecimentos de saúde. O seu Índice de Desenvolvimento Humano é de 0,811, considerando elevado se comparado ao país.

Atualmente sua principal fonte de renda é o setor industrial, tendo o Complexo Industrial Automotivo de Gravataí da General Motors como importante fonte de lucros, fazendo da cidade um polo da indústria metalomecânica brasileira.

A Cidade de Gravataí conta ainda com uma importante tradição cultural, que vai desde o seu artesanato até o teatro, a música e o esporte. Um dos principais e o mais tradicional clube de futebol é o Cerâmica Atlético Clube, fundado em abril de 1950. Gravataí também é sede de diversos eventos anuais, como a Festa de Nossa Senhora dos Navegantes, a Festa das Bromélias e a Volta Ciclística Internacional de Gravataí, além de possuir diversos pontos turísticos, como o Museu Municipal Agostinho Martha, cujo acervo conta a história colonial da região do Vale do Rio Gravataí.

O foco da QI Faculdade e Escola Técnicaa Ltda tem sido oferecer aos profissionais o suporte para que assumam posições de destaque, o que tem ocorrido, seja por estarem criando soluções tecnológicas e de gestão que facilitam a condução das organizações, bem como promovendo uma maior agilidade e dinâmica nas operações das empresas, tornando-as mais competitivas, na medida em que desenvolvem sistemas gerenciais que agilizam grande parte dos processos organizacionais e fornecem informações com qualidade e velocidade, pré-requisitos estes que são fundamentais para a competitividade local e global.

#### **1.4.2.1. CONTEXTO ECONÔMICO**

O Produto Interno Bruto - PIB - de Gravataí é o 85º maior de todo o Brasil, destacando-se na área da indústria. De acordo com dados do IGBE, relativos a 2008, o PIB do município era de R\$ 5 352 575,064 mil. 963 321 mil eram de impostos sobre produtos líquidos de subsídios a preços correntes. O PIB per capita era de R\$ 20 105,08 e o Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) de renda era de 0,718, sendo que o do Brasil era de 0,723.

#### **1.4.2.2. CONTEXTO EDUCACIONAL**

O município conta com escolas em todas as suas regiões. A população da zona rural tem fácil acesso a escolas em bairros urbanos próximos em razão da alta taxa de urbanização. O Índice de Desenvolvimento da Educação Básica (IDEB) médio entre as escolas públicas de Gravataí era, no ano de 2009, de 4,1; valor próximo ao das escolas municipais e estaduais de todo o Brasil, que é de 4,0%. O município contava, em 2009, com aproximadamente 51 832 matrículas, 2 412 docentes e 192 escolas nas redes públicas e particulares. O valor do Índice de Desenvolvimento Humano (IDH) da educação era de 0,906 (classificado como muito elevado), enquanto o do Brasil é 0,849.

Segundo dados do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (INEP) e do Ministério da Educação (MEC), o índice de analfabetismo no ano de 2000 entre pessoas de 18 a 24 anos de idade era de 1,590%, enquanto, que a taxa de alfabetização adulta naquele ano era de 94,87% (a do Brasil era de 84%). A taxa bruta de frequência à escola naquele ano era de 81,930%, sendo que no país esse índice era de 81,89%. 4 124 habitantes possuíam menos de 1 ano de estudo ou não contava com instrução alguma. Em 2010, 539 estudantes frequentavam o sistema de educação especial e 223 crianças estudavam em creches. 430 estudantes do ensino fundamental possuíam aulas em tempo integral.

**Aspectos Educacionais na Cidade de Gravataí** Educação de Gravataí em números, apresentados na tabela 1 a seguir:

Educação de Gravataí em números			
NÍVEL	MATRÍCULAS	DOCENTES	ESCOLAS (TOTAL)
Ensino Pré-escolar	901	39	22
Ensino Fundamental	4.630	228	27
Ensino Médio	1.476	61	4

Tabela 1: Aspectos Educacionais de Gravataí - RS Fonte: IBGE (2021)

A figura 1 a seguir apresenta a localização geográfica de Gravataí, inserida na região metropolitana de Porto Alegre.

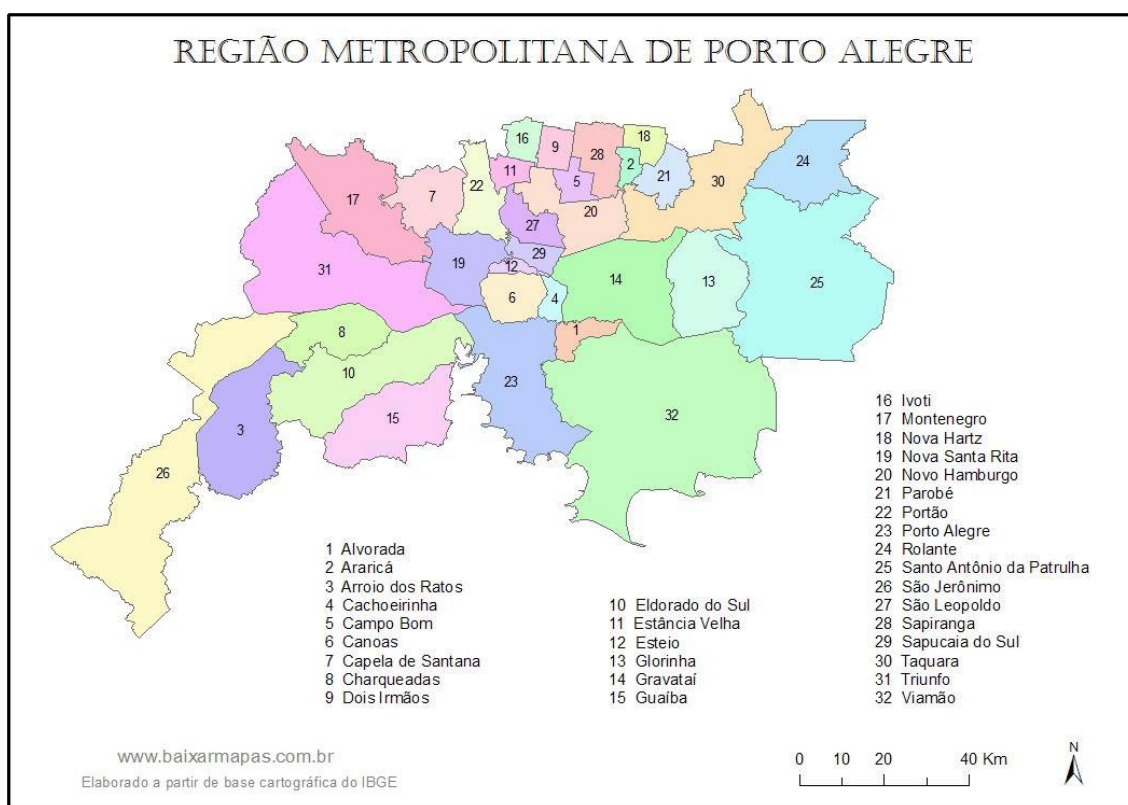


Figura 1: Região Metropolitana de Porto Alegre. Fonte: baixar mapas (2021)

É nesse contexto que a Faculdade QI BRASIL está inserida, ofertando cursos de graduação tecnológica, pós-graduação pautados nas necessidades reais do contexto em que vivemos, possibilitando a inclusão de inúmeros estudantes no mercado de trabalho, com uma sólida formação voltada para cidadania e qualificados para o desenvolvimento de suas

capacidades, colocando dessa forma, novos profissionais no mercado em consonância com os desafios colocados hoje em dia para o desenvolvimento de nosso país.

### 1.4.2.3 CONTEXTO MERCADOLÓGICO

Na RMPA (Região Metropolitana de Porto Alegre), encontra-se o Vale do Gravataí, formado por cinco Municípios, a saber: Gravataí, Cachoeirinha, Alvorada, Viamão e Canoas. Em especial o município de Gravataí teve um aumento populacional, de 244.324 habitantes em 2003 (FEE/RS) para 257.398 em 2011 (FEE/RS). Consequência da implantação do Complexo Automotivo da General Motors (GM). O Município de Gravataí concentra empresas de expressão internacional como a GM e seus sistemistas, entre outras como apresentado no quadro 2:

EMPRESAS	
GENERAL MOTORS DO BRASIL LTDA	CARLOS BECKER METAL. IND. LTDA
PIRELLI PNEUS S.A.	ASTÓRIA PAPÉIS LTDA
DANA IND. LTDA	WMS SUPERMERCADOS DO BRASIL
FITESA FIBERWEB NÃO-TECIDOS S.A.	M.M. CASTRO COM. ATAC. DE BEBIDAS
EPCOS DO BRASIL LTDA	TECMOLD IND. E COM. LTDA
WEG EQUIPAMENTOS ELÉTRICOS S.A (TRAFO)	FUNDAÇÃO BECKER LTDAS
CERVEJARIA KAISER BRASIL S A	ARTEB FARÓIS E LANTERNAS S. A
MUNDIAL S.A PRODUTOS DE CONSUMO	DIGICON S.A CONTROLE ELTR. P/MECÂNICA

TRANSZERO TRANSP. DE VEÍCULOS LTDA	FAURECIA EMISSIONS CONTROL TECH
TEGMA GESTÃO ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS S. A	JOHNSON CONTROLS DO BR. AUTOM. LTDA
PPG IND DO BRASIL TINTAS E VERNIZES	TRANSAUTO TRANSP. ESPEC. DE AUTOM. SA
BRAZUL TRASN. DE VEÍCULOS LTDA	GLOBO INOX EQUIP INDUSTRIAIS LTDA
CONTINENTAL BRASIL IND. AUTOMOTIVA	CARGOLIFT ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS S.A.
VALEO SISTEMAS AUTOMOTIVOS LTDA	GPC QUÍMICA SA.
BIMBO DO BRASIL LTDA (NUTRELLA)	NESTLE BRASIL SA.
GESTAMP GRAVATAÍ IND DE AUTOPEÇAS	IND. E COM. DE MASSAS ROMENA LTDA
TAURUS MAQ. FERRAMENTAS LTDA	CARREFOUR COM. E IND. LTDA
PELZER SISTEMAS DO BRASIL	TI BRASIL IND E COM. LTDA
JACKWAL S.A.	METALÚRGICA FIMAC LTDA
PANATLÂNTICA S.A.	MINERAÇÃO VERA CRUZ
SOGIL SOC. DE ÔNIBUS GIGANTE LTDA	JULIO SIMÕES ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS AS
IPA IND DE PROD. AUTOMOTIVOS RGS	CORTIAÇO METALÚRGICA LTDA
RENNER HERRMANN AS	POSTO DE COMBUSTIVEIS RADAR
BRUBON IND E COM LTDA	MARSALA IND E COM DE PROD. ALIMENT.
GRUPO DIGICOM	AMBEV

Quadro 2: Empresas da região. Fonte: FAQI, 2022.

A distribuição das empresas acima demonstra a capacidade dinâmica da região que consegue aliar grandes empresas a nível nacional e internacional, com as empresas locais. Percebe-se que, mesmo tendo um importante parque industrial, a região possui um bem desenvolvido conjunto de empresas operando no setor de serviços e de comércio, fazendo desta maneira que a riqueza produzida se distribua de forma dinâmica dentro da sociedade.

No Estado do Rio Grande do Sul destacam-se também os Polos de Tecnologia em Porto Alegre (TECNOPUC), em São Leopoldo (Tecno Sinos) e no quadro 3 a seguir, são apresentados todos os polos de tecnologia aqui presentes, estão apresentados em negrito os que envolvem Tecnologia da Informação:

<b>POLO</b>	<b>REGIÃO</b>	<b>ÁREA DE ATUAÇÃO DO POLO</b>	<b>UNIDADE EXECUTORA</b>
Polo de Inovação Tecnológica do Alto da Serra do Botucaraí	Alto da Serra do Botucaraí	Pedras, Gemas e Joias; Agricultura e Alimentos;  Turismo	Universidade de Passo Fundo - UPF
Polo de Modernização Tecnológica do Alto Jacuí	Alto Jacuí	Biotecnologia em agropecuária	Universidade de Cruz Alta – UNICRUZ
<b>Polo de Modernização e Inovação Tecnológica da Campanha</b>	<b>Campanha</b>	<b>Carboquímica e Mineração; Tecnologia Agrícola e Pecuária; Agroindústria; Energia e Meio Ambiente; Tecnologia da Informação; Engenharia Química; Engenharia de Produção; Física: Nanoestruturas Metálicas e Semicondutoras</b>	<b>Universidade da Região da Campanha – URCAMP; Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Sul  Rio Grandense - IFSUL</b>

Polo de Inovação Tecnológica Campos de Cima da Serra	Campos de Cima da Serra	Agroindústria; Agropecuária; Desenvolvimento Industrial; Turismo; Meio Ambiente	Universidade de Caxias do Sul – UCS (Faculdade Vacaria); Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS; Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO
Polo de Modernização Tecnológica da Região Centro	Central	Agropecuária Industrial; Engenharia; Saúde	Universidade Federal de Santa Maria – UFSM; Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI (Faculdade Santiago)
Polo de Inovação Tecnológica da Região Centro-Sul	Centro-Sul	Agroindústria	Faculdade de Formação de Professores e Especialistas de Educação – FAFOPEE; Faculdade Camaquense de Ciências Contábeis e Administração – FACCCA; Universidade Luterana do Brasil – ULBRA
Polo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Região Fronteira Noroeste	Fronteira Noroeste	Metalmeccânica, Tecnologia de Alimentos, Construção Civil	Universidade Regional do Noroeste do Estado do RS – UNIJUÍ
Polo de Modernização Tecnológica da Fronteira Oeste	Fronteira Oeste	Piscicultura em Propriedades Rurais; Cultivo de Hortigranjeiros com Plasticultura; Desenvolvimento da Bacia Leiteira; Energia; Biotecnologia; Meio Ambiente; Agronegócio/Agroindústria	Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS II; Universidade da Região da Campanha – URCAMP; Fundação Maronna; Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia - IFF/RS; Universidade Federal do Pampa - UNIPAMPA



<p><b>Polo de Inovação Tecnológica do Litoral Norte</b></p>	<p><b>Litoral Norte</b></p>	<p><b>Agropecuária; Agroindústria; Indústria de Malhas e Confecções; Indústria Moveleira; Meio Ambiente; Pesca e Aquicultura; Tecnologia da Informação; Suporte Científico e Tecnológico ao Turismo</b></p>	<p><b>Universidade Luterana do Brasil – ULBRA (Faculdade Torres); Universidade do Estado do Rio Grande do Sul – UERGS* (Faculdade Cidreira); Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS (Faculdade Imbé); Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC (Faculdade Capão da Canoa); Fundação Estadual de Pesquisa Agropecuária – FEPAGRO*; Faculdades Cenecistas de Osório – FACOS</b></p>
<p><b>Polo de Modernização Tecnológica do Médio Alto Uruguai</b></p>	<p><b>Médio Alto Uruguai</b></p>	<p><b>Agroindústria; Agropecuária; Mineralogia</b></p>	<p><b>Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI (Faculdade Frederico Westphalen)</b></p>
<p><b>Polo de Inovação Tecnológica Metropolitana Delta do Jacuí</b></p>	<p><b>Metropolitano Delta do Jacuí</b></p>	<p><b>UFCSPA: Saúde; Tecnologia da Informação; UFRGS: Saúde; Meio ambiente; Tecnologia da Informação; Engenharia; Energia; PUC-RS: Saúde; Meio ambiente; Tecnologia da Informação; Engenharia; Energia; FURG: Engenharia; Meio ambiente.</b></p>	<p><b>Universidade Federal de Ciências da Saúde de Porto Alegre – UFCSPA; Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS; Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul – PUCRS; Universidade Federal do Rio Grande – FURG.</b></p>
<p><b>Polo de Modernização Tecnológica das Missões</b></p>	<p><b>Missões</b></p>	<p><b>Engenharia de Projetos e Produtos; Energia e Meio Ambiente; Processos de Informática Industrial; Diversificação Agropecuária; Qualidade Industrial</b></p>	<p><b>Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI (Faculdade Santo Ângelo)</b></p>

Polo de Inovação Tecnológica da Região Nordeste	Nordeste	Agroindústria; Agropecuária; Indústria de Transformação; Meio Ambiente	Universidade de Passo Fundo – UPF; Universidade de Caxias do Sul – UCS;  Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI (Faculdade Erechim)
<b>Polo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico da Região Noroeste Colonial</b>	<b>Noroeste Colonial</b>	<b>Agropecuária; Eletroeletrônica; Informática; Metalmeccânica</b>	<b>Universidade Regional do Noroeste do Estado do RS – UNIJUÍ</b>
Polo de Modernização Tecnológica do Norte	Norte	Agropecuária; Tecnologia de Alimentos; Energia e Meio Ambiente; Desenvolvimento Industrial	Universidade Regional Integrada do Alto Uruguai e das Missões – URI (Faculdade Erechim)
Polo de Desenvolvimento Científico e Tecnológico em Alimentos e Metalmeccânica	Produção	Alimentos; Metalmeccânica	Universidade de Passo Fundo – UPF
Polo de Inovação Tecnológica do Rio da Várzea	Rio da Várzea	Agricultura e agropecuária; Agroindústria; Alimentos; Têxtil	Universidade Federal de Santa Maria (Centro de Educação Superior Norte CESNORS); Universidade de Passo Fundo - UPF (Faculdade Sarandi)

<b>Polo de Modernização Industrial da Região da Serra</b>	<b>Serra</b>	<b>Mecatrônica e Qualidade (Metrologia e Análise); Móveis; Agroindústria; Plásticos</b>	<b>Universidade de Caxias do Sul – UCS (Faculdade Caxias do Sul)</b>
Polo de Modernização Tecnológica do Litoral Sul – Setor Pesqueiro	Sul	Pesqueira	Universidade Federal de Rio Grande – FURG
Polo de Modernização Tecnológica de Alimentos da Região Sul	Sul	Alimentos	Universidade Federal de Pelotas – UFPel
<b>Polo de Modernização Industrial da Região Sul</b>	<b>Sul</b>	<b>Modernização Industrial</b>	<b>Universidade Católica de Pelotas – UCPel</b>
Polo de Inovação Tecnológica do Vale do Caí	Vale do Caí	Cerâmica; Floricultura; Fruticultura; Moveleira; Combustíveis Renováveis (Carvão Vegetal)	Universidade de Caxias do Sul – UCS; Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC
<b>Polo de Modernização Tecnológica do Vale do Jaguari</b>	<b>Vale do Jaguari</b>	<b>Agropecuária e Agroindústria; Engenharia Agrícola e Engenharia Florestal; Arquitetura e Moveleira; Tecnologia da Informação; Saúde; Turismo</b>	<b>Universidade Regional Integrada – URI (Faculdade Santiago)</b>
<b>Polo de Inovação Tecnológica do Vale do Paranhana / Encosta da Serra</b>	<b>Vale do Paranhana / Encosta da Serra</b>	<b>Meio Ambiente; Automação; Informática</b>	<b>Faculdades Integradas de Taquara – FACCAT (Faculdade de Ciências Contábeis e Administração, de Informática, de Educação e de Ciências Sociais de Taquara)</b>

<b>Polo de Inovação Tecnológica do Vale do Rio dos Sinos</b>	<b>Vale do Rio dos Sinos</b>	<b>Automação e Informática; Meio Ambiente e Biotecnologia; Couro e Calçados; Agropecuária e Agroindústria; Design; Energia e Telecomunicações</b>	<b>Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS; Universidade Estadual do Rio Grande do Sul – UERGS*; Universidade Feevale – FEEVALE; Centro acadêmico La Salle – Unilasalle; Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha (FETLSVC)*</b>
<b>Polo de Modernização Tecnológica do Vale do Rio Pardo</b>	<b>Vale do Rio Pardo</b>	<b>Alimentos; Materiais; Meio Ambiente; Saúde; Tecnologia da Informação; Biotecnologia</b>	<b>Universidade de Santa Cruz do Sul – UNISC</b>
<b>Polo de Modernização Tecnológica do Vale do Taquari</b>	<b>Vale do Taquari</b>	<b>Alimentos; Meio Ambiente; Biotecnologia; Saúde; Biomateriais (relacionados à saúde); Tecnologia da Informação; Agroindústria e Agropecuária; Energias Limpas</b>	<b>Centro acadêmico UNIVATES</b>

**Quadro 3:** Polos de tecnologia no RS **Fonte:** Estado do RS (2021)

Atenta a este complexo cenário socioeconômico, aproxima sua ação educativa da realidade e das necessidades regionais e locais por meio de importantes relações de parceria com as diversas esferas da administração pública (federal, estadual e municipal), agências governamentais, organizações da sociedade civil e representações comunitárias. Desde o seu surgimento, em seu planejamento institucional, a tem buscado ofertar cursos e linhas de pesquisa que atendam às demandas sociais e as áreas de vocação econômica do Estado, ampliando o seu alcance, por meio da oferta de cursos à distância e da interiorização do ensino com a abertura de polos, conforme demonstrado na figura 2 a seguir



Figura 2: Polos da FAQI. Fonte: FAQI (2023)

Considerando a importância do setor de serviços, foram implantados cursos que visam formar recursos humanos nesta área, para além das opções tradicionais, como as graduações em Gestão Comercial, Processos Gerenciais, Administração, Pedagogia, Recursos Humanos, Marketing digital e Gestão Financeira. A oferta de cursos na Área de Tecnologia contempla carreiras importantes disponíveis, demonstrando o compromisso da Instituição com as questões sociais e tecnológicas que o mercado necessita, procurando contribuir com a formação de profissionais em Sistemas para Internet (SPI) e Sistemas para Internet.

Diante dos contextos nacional, regional e local abordados, verifica-se que a implantação do curso de Tecnologia em Sistemas para Internet na modalidade à Distância deve alavancar a oferta de mão-de-obra que é demandada pela região, com o alcance de uma qualidade que seja socialmente referenciada.

## **1.5 JUSTIFICATIVA DA OFERTA DO CURSO NA FAQI**

Atualmente, mais do que uma tendência, a criação de Sistemas para Internet, aplicativos móveis, é uma realidade. Tanto para pessoas físicas, quanto para pessoas jurídicas. Empresas em geral buscam vantagem competitiva em relação a sua concorrência. Assim, possibilitar que seus dados e informações possam ser acessados de uma forma segura de qualquer lugar com acesso à internet pode ser um diferencial frente aos seus concorrentes. Neste cenário, os sistemas de informação apresentam aumento em sua demanda, necessitando assim, de mão de obra qualificada.

O cenário empresarial, característico do Estado do Rio Grande do Sul (RS) e especificamente da Região Metropolitana de Porto Alegre, possui amplo espectro para demanda por Sistemas web, tendo em vista o grande número de empresas de todos os ramos existentes no entorno (Indústria, Comércio, Serviços). Por outro lado, a grande procura por conhecimento de tecnologia, de aplicações Web, quanto na produção de aplicativos comerciais, abre perspectivas promissoras, para formação de profissionais em nível de graduação.

Além do aspecto formativo dos estudantes, o curso superior de tecnologia em Sistemas para Internet permite a abertura de outros campos de atuação como realidade aumentada, realidade virtual, computação em nuvem, games, desenvolvimento WEB e Mobile (aplicativos para dispositivos móveis), Ciência de dados, Mineração de dados e Internet das Coisas.

A Faculdade QI Brasil - FAQI – contribui para o desenvolvimento econômico-social a partir da disponibilização de suporte científico e tecnológico. Por meio do ensino, da pesquisa e da extensão, prepara recursos humanos e produz tecnologia de modo a colaborar no crescimento e desenvolvimento regional. Além disso, contribui efetivamente para assegurar os direitos e garantias individuais e sociais estabelecidos na Constituição Federal e cumpre as exigências relativas ao desenvolvimento nacional sustentável, conforme Decreto nº 7.746, de 05 de junho de 2012. As atividades educacionais são orientadas para a formação profissional e cidadã, com foco na autonomia intelectual, responsabilidade social, respeito à dignidade humana e ética. A Faculdade QI Brasil - FAQI – busca, com profunda dedicação, cumprir as suas obrigações sociais e atuar de diferentes formas para estabelecer relações estreitas com a comunidade. Essas obrigações são partes inerentes à missão e aos objetivos da Instituição.

Os cursos e os programas oferecidos pela Faculdade QI Brasil - FAQI, mediante seus projetos pedagógicos específicos, são organizados de modo a propiciar aos profissionais em formação conhecimentos, habilidades e atitudes capazes de permitir-lhes a uma formação de qualidade e conseqüente inserção no mercado.

A definição da qualidade e a atualização da formação como objetivo central da proposta para o ensino da Faculdade QI Brasil - FAQI tem por finalidade garantir o desenvolvimento dos processos pedagógicos, visando a contínua melhoria da qualidade acadêmica e institucional, em todos os âmbitos.

A qualidade faz parte da missão institucional efetivando-se pelo corpo docente qualificado já que a reconhece que o professor desempenha um papel fundamental na construção de um processo de ensino-aprendizagem de excelência; pelos resultados do processo de ensino-aprendizagem alcançados pelos estudantes: para avaliar a efetividade das práticas pedagógicas, a Faculdade QI Brasil - FAQI – utiliza instrumentos avaliativos globais,

internos e externos; pelo aprofundamento e diversificação das experiências de aprendizagem dos estudantes no ambiente acadêmico.

As políticas institucionais da FAQI são as linhas mestras que orientam as ações dos diferentes segmentos acadêmicos e de gestão, em consonância com a sua missão, visão, valores, objetivos e definições estratégicas.

A Faculdade QI Brasil - FAQI tem como compromisso ou objetivos institucionais através de seu DNA, Missão, Visão, Valores, PPI e PDI, definidos da seguinte forma:

I. Formar profissionais comprometidos com as transformações sociais e tecnológicas, a criação cultural e o desenvolvimento do espírito científico e do pensamento reflexivo, garantindo-lhes a apropriação integrada e ativa de conhecimentos sobre as técnicas e habilidades que possibilitem a atuação profissional;

II. Promover educação, a partir de uma concepção pluricultural, de acessibilidade e de respeito às diferenças étnico-raciais, à orientação sexual e aos direitos humanos;

III. Formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da sociedade brasileira, bem como colaborar para a sua formação contínua;

IV. Incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia e da criação e da difusão da cultura, e, desse modo, desenvolver o entendimento do homem e do meio em que vive;

V. 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;

VI. Suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional e possibilitar a sua correspondente concretização, integrando os conhecimentos que vão sendo adquiridos numa estrutura intelectual sistematizadora do conhecimento de cada geração;

VII. Estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais, prestar serviços especializados à comunidade e estabelecer com esta uma relação de reciprocidade;

VIII. Promover a extensão, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na instituição;

IX. Atuar em favor da universalização e do aprimoramento da educação básica, mediante a formação e a capacitação de profissionais, a realização de pesquisas pedagógicas e o desenvolvimento de atividades de extensão que aproximem os dois níveis escolares;

X. Desenvolver social e tecnologicamente a comunidade, respeitando e cultivando as bases culturais e o equilíbrio ambiental, em uma perspectiva humanizadora;

XI. Formar, melhorar e aproveitar os diversos recursos humanos e materiais na extensão dos serviços relacionados à comunidade;

XII. Promover educação superior, buscando a excelência e ofertando a ao maior número de pessoas, de modo acessível;

XIII. Praticar a responsabilidade social, de forma a contribuir com a inclusão social, com o desenvolvimento sustentável local, regional e global, com a defesa da memória cultural, da produção artística e do patrimônio histórico; e

XIV. Ser uma instituição social e democrática, aberta a todas as correntes de pensamento, pautando sua atuação no respeito aos direitos fundamentais da pessoa, nos princípios da liberdade, justiça e solidariedade humana.

A organização acadêmico-administrativa norteia as orientações e tomadas de decisão pertinentes à vida acadêmica e administrativa institucional, proporciona base às ações de todos os segmentos envolvidos no processo educativo e visa ao fortalecimento da identidade da Instituição. Desta forma, A FAQI, no gozo de sua autonomia didático-pedagógica, administrativa e disciplinar, é regida pelos seguintes instrumentos:

- I. pela Constituição da República Federativa do Brasil e demais legislações vigentes;
- II. pelas Normas Brasileiras do Ensino Superior;
- III. pelo Estatuto da Mantenedora, no que couber;
- IV. pelo presente Estatuto e o Regimento Geral;



- V. pelo Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI);
- VI. por seu Projeto Pedagógico Institucional; e
- VII. pelas Resoluções de seus Órgãos e Atos do Conselho Superior.

A Faculdade explicita, com clareza, a estrutura organizacional da Instituição através do PDI e do Regimento Geral que, por sua vez, disciplina suas atribuições, a forma de cumpri-las e lhe assegura a necessária autonomia administrativa e acadêmica em suas relações com a mantenedora.

O modus operandi da estrutura como um todo gira em torno de políticas institucionais que são operacionalizadas por programas institucionais. As políticas e os programas nascem do coletivo, porque, assim como existem as instâncias decisórias, também existe uma forma de gestão democrática e participativa que, nascendo da Diretoria Geral e da Direção da Mantenedora, permeia o todo institucional. Este, sempre será maior do que a soma das partes na IES.

Os processos de gestão institucional estão pautados na missão, visão e valores institucionais, organizados e orientados em conformidade com seus objetivos, consideram a autonomia e a representatividade dos segmentos da comunidade acadêmica e da sociedade civil organizada, regulamentam o mandato dos membros que compõem os órgãos colegiados e sistematizam e divulgam as decisões colegiadas, cuja apropriação pela comunidade interna é assegurada.

A Faculdade QI Brasil - FAQI possui uma política de expansão coerente com o atual estágio e perspectivas de desenvolvimento da região metropolitana de Porto Alegre e do Estado do Rio Grande do Sul.

Finalmente, é premente a preocupação institucional com formação e a prestação dos serviços com promoção de ações voltadas para a educação superior de excelência, acessível, contextualizada e contribuindo com o desenvolvimento regional e com as demandas do mercado de trabalho nacional e internacional, tendo preocupação com a educação a partir de uma concepção pluricultural, de acessibilidade e de respeito às diferenças étnico-raciais, à orientação sexual e aos direitos humanos; em praticar a responsabilidade social, de forma a

contribuir com a inclusão social, com o desenvolvimento sustentável, a sustentabilidade socioambiental, promovendo a interação com as comunidades interna e externa, visando à constante articulação entre teoria e prática e prestando serviços de qualidade.

## **1.6. MISSÃO, VISÃO E VALORES INSTITUCIONAIS**

A Missão define a razão de ser da Instituição e reflete os motivos pelos quais a Faculdade QI Brasil - FAQI - foi criada e é mantida. Ela define como a Instituição vê sua contribuição em relação à sociedade em geral, justificando sua existência. Sendo assim, a missão da é: ***“Preparar pessoas para a vida profissional bem-sucedida, conectando-as ao mercado de trabalho, atendendo as expectativas dos clientes, investidores, colaboradores e da sociedade.”***, é orientadora da ação educativa desenvolvida pela Instituição, pressupondo uma vocação perene.

De acordo com a sua **Visão**, a FAQI pretende: ***“Nossa excelência em ensino, pesquisa e extensão se reflita na competência profissional dos nossos estudantes diplomados.”*** Tem por **valores: *Comprometimento; Sustentabilidade; Credibilidade; Cooperação e Excelência.***

## **1.7. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL**

A estrutura organizacional atende a Legislação Superior e os Atos Normativos do MEC e do CNE, contemplando os Órgãos Colegiados, os Órgãos Diretivos e Executivos, a CPA, a Ouvidoria, os Núcleos Docentes Estruturantes, os Núcleos de apoio etc.

A Organização acadêmica institucional para Educação é formada por cursos de graduação e pós-graduação, comissões de pesquisa e de extensão, e órgãos complementares, que são ligados às atividades de graduação, extensão e pesquisa.

A Direção Geral é responsável pela gestão e planejamento das atividades acadêmicas para graduação na FAQI, sendo o Diretor Geral da FAQI nomeado pela mantenedora e aprovado pelo CONSUP.

A FAQI é uma organização com espírito jovem, viva e em crescimento no mercado regional e nacional. Para melhor compreensão da sua estrutura, é oportuno compreender que esta Instituição de Ensino Superior trabalha com dois modelos estruturais simultaneamente.

Primeiramente, há a estrutura administrativa com uma hierarquia paralela à área acadêmica. Nela, há a formalização do comportamento e dos processos internos (tesouraria, finanças, recursos humanos, entre outros). Por outro lado, há a estrutura acadêmica, bem mais complexa e que interage constantemente com a estrutura administrativa. A organização administrativa está apresentada em organograma onde é dividida em áreas estratégicas possuindo inter-relacionamento necessário para a prática das atividades acadêmico-administrativas. Todas as áreas estarão vinculadas de acordo com os fins a que se destinem, ou seja, desenvolvendo atividades específicas e de suporte às ações de ensino, pesquisa e extensão da Instituição. O Organograma Institucional apresentado a seguir possibilita a concretização dos princípios e diretrizes acadêmicas e administrativas, com a garantia da descentralização e decisão compartilhada.

A FAQI tem sua estrutura organizacional e instâncias de decisão, bem como seu funcionamento disciplinado pelo seu Regimento Geral, conforme estrutura básica a seguir.

No Regimento constam todas as atribuições e regras de funcionamento

destes órgãos na IES. São órgãos da FAQI:

- Conselho Superior (CONSUP);
- Direção Geral;
- Núcleo de Inovação e Tecnologia;
- Conselhos de Cursos (presenciais e a distância, quando houver);
- Coordenações de Curso;
- Núcleo Docente Estruturante (NDE);
- Núcleo de Educação a Distância (NEAD);
- Núcleo de Inovação e Tecnologia;
- Núcleo de Apoio ao Discente e Docente (NADD);

- Secretaria Acadêmica;
- Biblioteca.

**O Conselho Superior (CONSUP) é o órgão máximo de deliberação da FAQI.**

## **2. CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO**

Nesta Seção é realizada a contextualização do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet da Faculdade QI Brasil - FAQI

### **2.1. HISTÓRICO E INSERÇÃO DO CURSO NA REGIÃO: JUSTIFICATIVA PARA A OFERTA**

O curso na modalidade a distância foi criado pela **conforme ata reunião 01/2018 do dia 09 de março de 2018 do Conselho Superior CONSUP da Faculdade QI Brasil - FAQI, autorizado pela Portaria 356 de 26/07/2019 do MEC**, com 3200 vagas anuais.

De acordo com a publicação da ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software, em Mercado Brasileiro de Software – Panorama e Tendências (2020), o mundo, o setor de TI apresentaram um crescimento de 5.0%, enquanto no Brasil o crescimento chegou a 10.5% e atingiu R\$ 161,7 bilhões (US\$ 44,3 bilhões), se considerados os mercados de software, serviços, hardware e as exportações do segmento. Em 2019, o crescimento do PIB nacional foi de 1,1%, totalizando R\$ 7,257 trilhões. Trata-se do terceiro resultado positivo após as altas de 1,3% de 2017 e de 2018, que interromperam as quedas de 2015 e 2016. O PIB per capita variou 0,3%, em termos reais, alcançando R\$ 34.533,00 em 2019. Só no quarto trimestre de 2019, o PIB avançou 0,5% em comparação com o terceiro trimestre do ano, registrando o nono resultado positivo consecutivo nessa comparação.

Os serviços e a indústria tiveram variação positiva de 0,6% e 0,2%, respectivamente, enquanto a agropecuária recuou 0,4%. Embora os resultados tenham sido muito positivos no mercado interno, e com investimentos em TI da ordem de 2,3% do PIB, o Brasil passou para a

10ª posição no ranking mundial de TI, perdendo espaço para a Austrália, em grande parte como resultado da valorização do dólar frente ao real. Mesmo assim, o mercado brasileiro ainda representa 1,8% do mercado mundial de TI e 40,7% do mercado da América Latina. Se olharmos apenas para o mercado de software e serviços, o Brasil passou da 9ª para a 11ª posição no ranking mundial, perdendo espaço para Holanda e Itália no ano de 2019.

Dentro do segmento, os serviços de TI tiveram maior relevância, embora o mercado de software tenha apresentado o crescimento mais acentuado em 2019, da ordem de 16%. Esse crescimento ocorreu a despeito do fato de que muitas das empresas de prestação de serviços são constituídas por pessoas oriundas de fábricas de software, refletindo no aumento da participação de empresas dedicadas à prestação de serviços. Software e serviços para exportação tiveram bons resultados, com crescimento da ordem de 29% em comparação ao mesmo período do ano anterior. Esse crescimento se deveu à busca de empresas de software brasileiro por atuação em mercados estrangeiros, principalmente na América Latina. O resultado do mercado total de Software em 2019 obteve um leve crescimento devido ao cenário de recuperação econômica no País. Em 2019, a utilização de programas de computador desenvolvidos no País (incluindo aí o software sob encomenda e as exportações) representou 28,5% do investimento total, mantendo a tendência de participação do software desenvolvido no País em relação ao mercado total, que vem sendo apontada desde o início deste estudo.

O estudo apontou para 21.020 empresas dedicadas ao desenvolvimento e produção de software, distribuição e prestação de serviços no mercado nacional, sendo que 58,3% delas têm como atividade principal o desenvolvimento e produção de software ou prestação de serviços. Considerando-se apenas as 5.519 empresas que atuam no desenvolvimento e produção de software, cerca de 95,3% podem ser classificadas como micro e pequenas empresas, segundo análise realizada pelo critério de número de funcionários (até 99 funcionários). Praticamente 50% do mercado usuário é composto por empresas dos setores de Finanças, Serviços e Telecom, seguidos por Indústria e Comércio. A vertical de Governo mostrou uma recuperação em 2019 em relação aos anos anteriores, passando de uma participação de 3,7% do mercado para 6,3%. Ao mesmo tempo, a vertical de Comércio apresentou o maior aumento nos investimentos em TI no ano de 2019, de cerca de 16,9%.

Por outro lado, a vertical que apresentou o menor crescimento foi Óleo e Gás, com taxa de 10,2%. Em termos de equipamentos e mobilidade, os “smartphones” lideram o crescimento do mercado, com taxa de 8,8%, seguidos por notebooks, com 4,5%, e desktops com 3,8%. Por outro lado, as conexões de dados ativas no Brasil, aí incluídas as de uso corporativo e de uso doméstico, mantiveram-se estáveis em relação a 2018. No segmento da computação em nuvem, o mercado mostrou crescimentos expressivos em 2019. As soluções SaaS tiveram aumento de 48,7%, ao mesmo tempo que as soluções PaaS cresceram 55,4%. No segmento de IoT, o mercado, incluindo hardware de conectividade, software e serviços, também cresceu, com uma taxa de 18,7% em relação a 2018. Na tabela 2 a seguir é possível acompanhar estes dados.

<b>PRODUÇÃO TOTAL DE TIC NO BRASIL - 2019 (US\$ MILHÕES)</b> Total ITC Production in Brazil - 2019 (US\$ million)			
SEGMENTAÇÃO DE MERCADO MARKET SEGMENTATION	MERCADO DOMÉSTICO DOMESTIC MARKET	MERCADO DE EXPORTAÇÃO EXPORT MARKET	MERCADO TOTAL TOTAL MARKET
Software / Software	10.056	213	10.269
Serviços / Services	10.482	608	11.090
Hardware / Hardware	22.618	285	22.903
<b>SUBTOTAL TI / IT SUBTOTAL</b>	<b>43.156</b>	<b>1.106</b>	<b>44.262</b>
Telecom / Telecom	43.158	-	43.158
<b>TOTAL TIC / ITC TOTAL</b>	<b>86.314</b>	<b>1.106</b>	<b>87.420</b>

Fonte: IDC/Source: IDC.

Tabela 2 - Produção Total de TIC no Brasil – 2019 (US\$ MILHÕES) – Fonte: ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software, em Mercado Brasileiro de Software – Panorama e Tendências (2020)

A distribuição regional do mercado brasileiro de TI, apresentando pela ABES mostra que a região sudeste tem a maior participação com 62%, seguido do sul com 14,2%, centro-oeste com 11%, nordeste com 8,7% e norte com 4,1%, conforme pode ser verificado na figura 3 e na tabela 3 a seguir.



Figura 3 - Fonte: ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software, em Mercado Brasileiro de Software – Panorama e Tendências (2020)

DISTRIBUIÇÃO REGIONAL DO MERCADO BRASILEIRO DE TI				
Regional Distribution of Domestic Market				
REGIÃO REGION	SOFTWARE SOFTWARE	SERVIÇOS SERVICES	HARDWARE HARDWARE	TOTAL TOTAL
Norte / North	5,3%	3,9%	3,6%	4,1%
Nordeste / Northeast	8,2%	7,2%	9,5%	8,7%
Centro-Oeste / Midwest	11,3%	11%	10,9%	11%
Sul / South	15,2%	15,2%	13,3%	14,2%
Sudeste / Southeast	60%	62,7%	62,7%	62%
<b>TOTAL</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>	<b>100%</b>

Tabela 3 - Fonte: ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software, em Mercado Brasileiro de Software – Panorama e Tendências (2020)

Separando-se por estado, a distribuição regional do mercado brasileiro de software e serviços tem o Estado do Rio Grande do Sul obteve um crescimento de 5,4%, na participação do mercado de software, ou seja, os 5 lugares no crescimento do mercado nacional conforme pode ser observado no gráfico 1 a seguir.

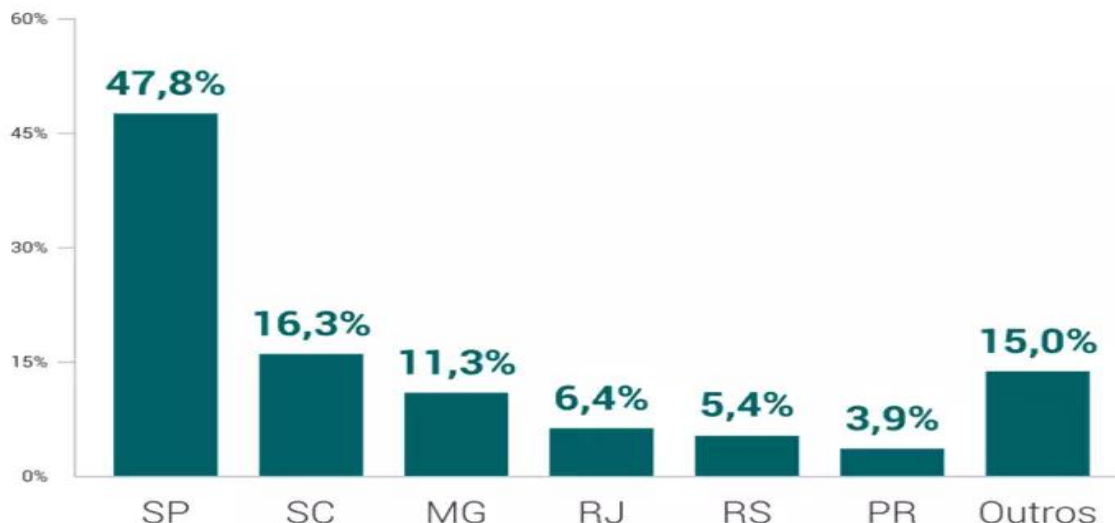


Gráfico 1: RS no Mercado de tecnologia - Fonte: ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software, em Mercado Brasileiro de Software – Panorama e Tendências (2022)

Considerando-se a evolução das empresas de software e serviços de 2004 a 2019, vemos que a concentração está em prestação de serviços com 41,7%, seguido de distribuição e comercialização com 32% e desenvolvimento e produção com 26,3%. Essas informações podem ser observadas na figura 4 a seguir.

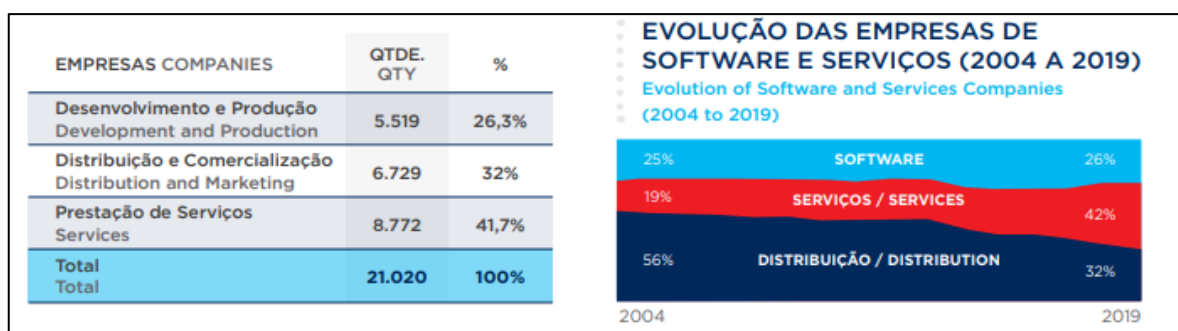


Figura 4 - Fonte: ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software, em Mercado Brasileiro de Software – Panorama e Tendências (2020)

Destaque para a segmentação dos principais mercados usuários de software, finanças é o primeiro com 26,4%, seguido de serviços de telecomunicações com 23,2% e indústria com 20%. A informação pode ser observada na tabela 4 a seguir.

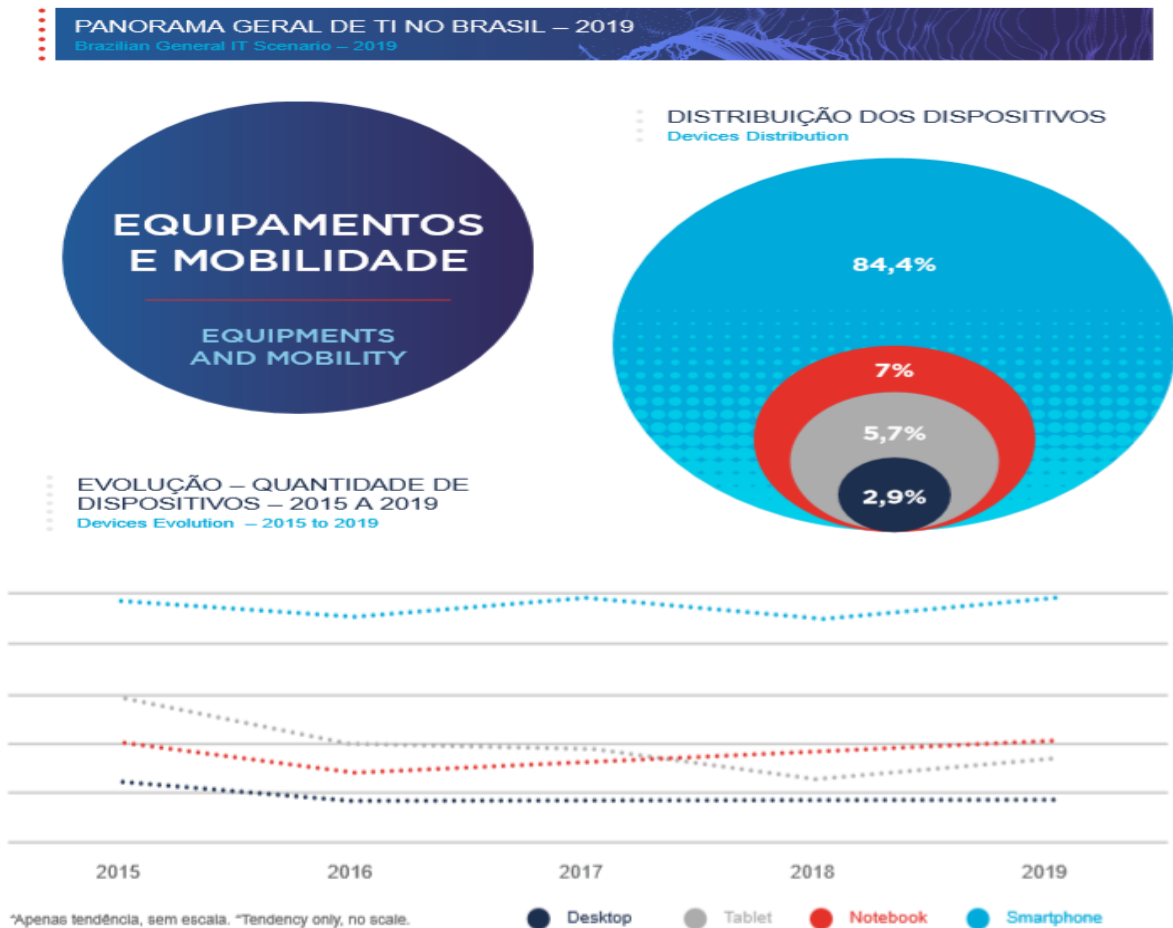


**SEGMENTAÇÃO DOS PRINCIPAIS MERCADOS USUÁRIOS DE SOFTWARE**  
Main Domestic User Software Segmentation

SEGMENTO SEGMENT	VOLUME VOLUME	PARTICIPAÇÃO SHARE	2019 / 2018
Finanças / Finances	2.923	26,4%	+ 12,6%
Serviços e Telecom / Services and Telecom	2.569	23,2%	+ 10,1%
Indústria / Industry	2.206	20%	+ 10,7%
Comércio / Commerce	1.199	10,8%	+ 16,9%
Governo / Government	693	6,3%	+ 12,8%
Óleo e Gás / Oil and Gas	386	3,5%	+ 11,6%
Agroindústria / Agricultural Industry	192	1,7%	+ 11,5%
Outros / Other	891	8,1%	+ 10,2%
<b>Total / Total</b>	<b>11.059</b>	<b>100%</b>	<b>+ 11,8%</b>

Nota: esta tabela considera apenas os valores relativos ao software de produção local, desenvolvido no exterior e sob encomenda.  
Note: this table only considers the figures for domestic production, foreign development and taylor made.

Tabela 4 - Fonte: ABES - Associação Brasileira das Empresas de Software, em Mercado Brasileiro de Software – Panorama e Tendências (2020)



## CONEXÕES DE DADOS ATIVAS NO BRASIL (MILHÕES DE UNIDADES)

Active Data Connections in Brazil (million of units)

CATEGORIA DE PRODUTO PRODUCT CATEGORY	2016	2017	2018	2019	2019/2018
BMD - Business Mobile Data	23,5	26,2	30,4	35,1	+ 15,5%
BI - Business Internet	2,3	2,3	2,6	2,7	+ 3,8%
CMD - Consumer Mobile Data	220,5	210,3	205,6	195,9	- 4,7%
BB - Broadband	24,1	26,3	27,9	30,0	+ 7,5%
<b>Total</b>	<b>270,4</b>	<b>265,1</b>	<b>266,5</b>	<b>263,7</b>	<b>- 1,1%</b>

BMD: Dados móveis para uso corporativo/comercial (Business Mobile Data)

BI: Dados fixos para negócios (Business Internet)

CMD: Dados móveis para uso não comerciais (Consumer Mobile Data)

BB: Internet de banda larga residencial (Broadband)

Figuras 5 e 6 - Em termos de equipamentos e mobilidade, os “smartphones” lideram o crescimento do mercado (Fonte: ABES, 2020)

O estudo da ABES apresenta os impactos nos gastos de TI, decorrentes da situação da pandemia: O IDC verificou três impactos significativos que diminuem os gastos regionais de TI, colocando o setor de tecnologia em um modo latente a fim de enfrentar os desafios para lidar com a emergência da COVID-19.

### I. Interrupção da cadeia de suprimentos

Particularmente, as empresas de manufatura de TI e Telecomunicações que dependem de importações da Ásia veem um impacto em sua produção devido à falta de peças e componentes, além de serviços também provenientes dessa região do mundo. Esse impacto é especialmente perceptível nos mercados de hardware (tanto corporativo como consumidor).

Essa situação está levando as empresas a rever as cadeias de suprimentos pós-COVID-19, pois, devido ao forte impacto negativo gerado pela pandemia, mesmo com a demanda atual, há menos estoque disponível no Brasil e na América Latina como um todo. Em alguns casos, os estoques estão disponíveis, mas, devido à falta de linhas aéreas comerciais que também servem como um componente importante da logística de remessa de carga, os preços que os importadores devem pagar para enviar os produtos aumentaram drasticamente.

### II. A reorganização dos orçamentos de TI devido ao tremendo efeito em praticamente todos os setores. A manufatura e o varejo, assim como os setores de serviços profissionais e de consumo, incluindo a indústria do turismo, restaurantes, cinemas, teatros e organizadores de

grandes eventos, são forçados a repensar seus gastos com TI. Além disso, os orçamentos de TI do setor público estão sendo reorganizados. O impacto nas áreas públicas federais, estaduais e municipais que procuram priorizar a compra de suprimentos para serviços de saúde pode ser mais significativo nos próximos três trimestres e é altamente relevante. A IDC estima que o intervalo de recuperação do setor público para retornar aos níveis de investimento de 2019 no País pode se estender até 2021.

III. A queda nas vendas nos setores de manufatura e varejo não afeta apenas os orçamentos de TI, e força esses setores a avaliar, organizar e atribuir todos os seus recursos. As empresas precisarão repensar suas necessidades tecnológicas para satisfazer seus clientes na era pós-COVID-19 e garantir a continuidade dos negócios com novos esquemas operacionais, como home office e distanciamento social. Esses impactos podem não ser totalmente negativos, pois impulsionam a adoção de novas tecnologias e a adaptação a novos processos e procedimentos, bem como a rápida adoção da transformação digital. O gráfico a seguir mostra qual é a expectativa de impacto da pandemia sobre o crescimento de mercado das diversas categorias de software e serviços em 2020, comparando as previsões pré-Covid, um cenário provável e um cenário pessimista.

IV. As previsões para o período 2021 a 2025

O crescimento do mercado de tecnologia, de acordo com a ABES (2022), em nível global, foi de 11% em 2021. No mesmo período, o Brasil apresentou um crescimento superior a 17%, o que mostra o potencial do país neste segmento. A tendência, para 2022 a 2025, é que haja um crescimento global na ordem de 6,4%, e o Brasil, mais uma vez, deve apresentar índices bem acima da média, uma vez que a expectativa de crescimento do nosso mercado seja em torno de 14,3%, atrás apenas da Turquia, cujo crescimento é estimado em 16% para este ano”, aponta Jorge Sukarie Neto, conselheiro da ABES.

V. Perspectiva para o mercado

A atualização/adequação de aplicações gerará um impacto positivo no mercado de desenvolvimento customizado, que deve alcançar US\$ 968 milhões em 2020, numa retomada mais acentuada a partir de 2021, que se conecta ao movimento de modernização de aplicações e de utilização da nuvem.

Conforme mostram as pesquisas da ABES, a cidade de Porto Alegre, como capital do Estado,

o principal centro financeiro, corporativo e mercantil da América do Sul, concentrando inúmeras organizações e empresas em diversas áreas, que necessitam de profissionais especializados no desenvolvimento de aplicações, e tem o maior mercado da região e, portanto, do país.

Todas estas tendências apontam crescimento do mercado de TDICs, além do uso de smartphones no hábito das pessoas, fazendo com que a área de desenvolvimento de sistemas seja uma área profissional que continuará promissora, e que irá requerer profissionais qualificados. A Figura 7 a Seguir apresenta a demanda de mais de 200.000 empregos no período de 2019 a 2024.

### Demanda de Empregos por Tecnologias e TI In House (2019-2024)

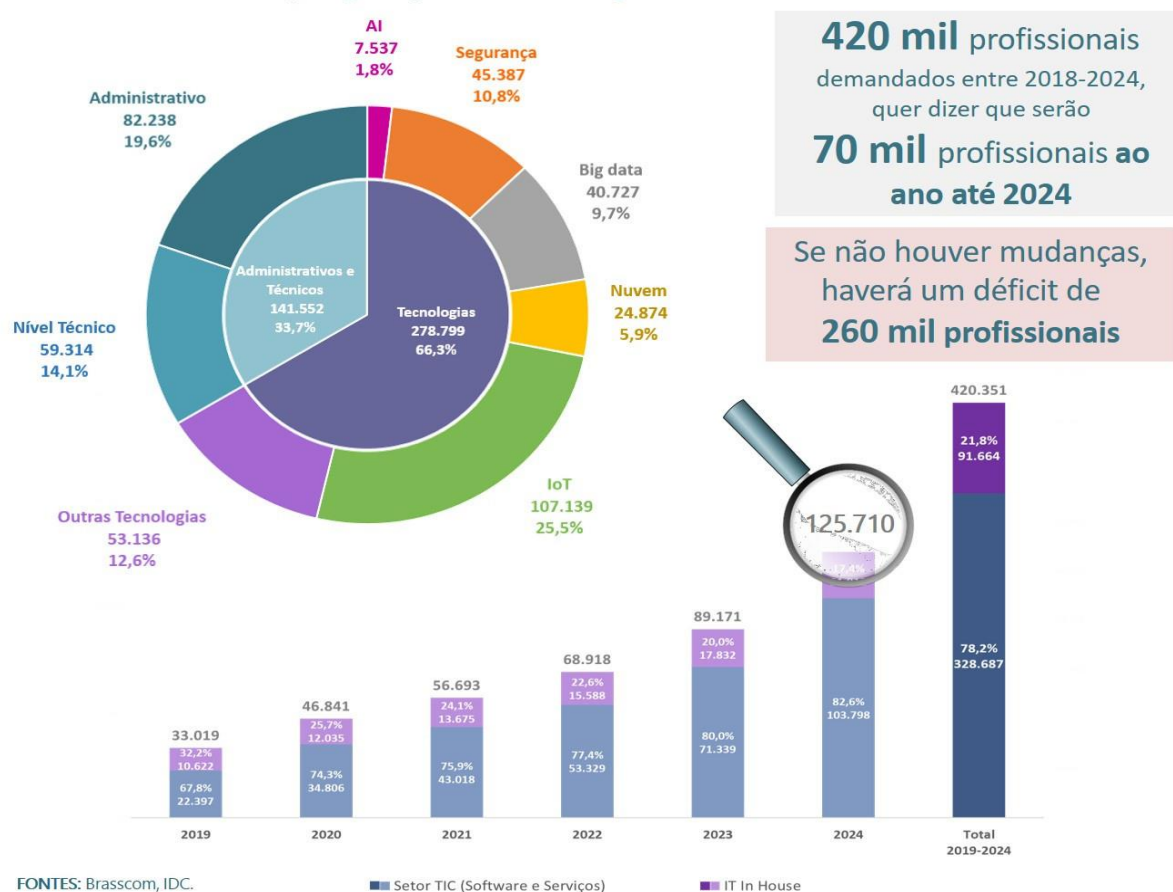


Figura 7: Demandas de empregos de TI. Fonte: (ABES, 2019)

No Rio Grande do Sul, onde a concentração dos setores estratégicos das grandes corporações é forte e onde se localiza entre os principais centros financeiros do país, essa carência de profissionais especializados em produtos e serviços para internet fica mais evidente, se revelando como um grande polo atrativo do setor.

O Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet da Faculdade QI Brasil - FAQI forma o profissional da área de Sistemas com ênfase para aplicações para Internet e, conforme apresentado anteriormente tem no Rio Grande do Sul, uma das maiores concentrações do mercado do país, conforme ABES 20% do Mercado Nacional. A matriz curricular possui os componentes curriculares para a criação e especificação de sistemas computacionais, requisito de software e projeto de interface, manutenção de sistemas e infraestrutura, já que o profissional deve ser capaz de desenvolver sistemas para Internet e Dispositivos Móveis.

As Unidades Curriculares de Desenvolvimento Backend, Ciências de Dados, Desenvolvimento Mobile, Fundamentos de Desenvolvimento Backend, Serviços para Web, Projeto Aplicado, Redes e Segurança da Informação, Internet das Coisas, fornecem identidade e singularidade na área de aplicações para Internet. Apresentamos como destaques singulares e inovadores do curso, a existência de Certificações parciais que versa sobre facilitar a colocação do profissional de Sistemas para Internet por meio dos conceitos fundamentais da certificação em questão, a disciplina de Projeto aplicado e Gestão de projetos e qualidade de software que tem foco na elaboração e desenvolvimento de um projeto prático para um público alvo que pode ser interno ou externo, tem como pressuposto a visão de negócios para a criação de projetos inovadores, permitindo que ao final, os estudantes entregam um produto e um artigo sobre o projeto, as Unidades Curriculares Eletivas com rol de Unidades Curriculares à escolha do estudante, no tema de sua preferência e temas transversais que o estudante pode debater sobre diversas questões sociais que envolvem o mercado.

O curso baseia sua composição do Núcleo Docente Estruturante (NDE) na Resolução Normativa n. 1, de 17 de junho de 2010, da Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior (CONAES). O NDE do curso, nomeado mediante Portaria emitida pela instituição e com atribuições consultivas, propositivas e de assessorias de natureza acadêmica, é corresponsável pela elaboração, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso. Sua atuação tem garantido uma educação de excelência na área do curso. As propostas do NDE são encaminhadas ao Colegiado de Curso para deliberação.

O Colegiado de Cursos na modalidade EAD é formado através de regulamento específico, tendo a representação do coordenador do curso, de docentes, tutores e discentes.

O Colegiado é um órgão deliberativo, normativo e consultivo e possui um regulamento próprio que define sua composição e suas atribuições.

## 2.2 CARACTERIZAÇÃO GERAL DA OFERTA DO CURSO

<b>Denominação</b>	Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, modalidade EAD
<b>Titulação</b>	Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet
<b>Regime de Matrícula</b>	Por Ciclos
<b>Turno(s) de Funcionamento</b>	EAD
<b>Carga Horária</b>	2.000 horas
<b>Tempo de Integralização</b>	Mínimo: 5 semestres (2 anos e meio) Máximo: 10 semestres (5 anos)
<b>Ato Autorizativo</b>	Conforme ata reunião 01/2018 do dia 09 de março de 2018 do Conselho Superior CONSUP da Faculdade QI Brasil - FAQI  Autorizado pela Portaria N°356 de 26/07/2019

### 2.2.1 NÚMERO DE VAGAS

São ofertadas 3200 vagas totais anuais autorizadas, coerentes com estudos periódicos, quantitativos e qualitativos, e com pesquisas com a comunidade acadêmica, que comprovam

sua adequação à dimensão do corpo docente e tutorial e às condições de infraestrutura física e tecnológica para o ensino e a pesquisa, conforme evidenciado no Relatório de Estudo de Vagas.

## **2.2.2 REQUISITOS DE ACESSO**

Estão aptos a ingressar no curso os estudantes que possuam ensino médio completo (segundo grau). Candidatos que cursaram o ensino médio no exterior devem apresentar declaração de equivalência de estudos homologada pela Coordenação de Curso e revalidado em IES, com o mesmo tipo de curso de acordo com a Legislação. Candidatos estrangeiros devem apresentar o Registro Nacional de Estrangeiros – RNE, certificado de conclusão do ensino médio, bem como declaração de equivalência de estudos, conforme previsto na Política de Matrícula e Rematrícula.

Os candidatos podem submeter-se ao processo seletivo, programado ou agendado, seguindo o Edital do Processo Seletivo da Instituição. Candidatos portadores de diploma de nível superior estão dispensados de realização de processo seletivo, todos os processos de ingressantes estão definidos no Regimento Geral da Faculdade.

## **3. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA**

Na unidade 3 é tratada a organização curricular pedagógica do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet da FAQI.

### **3.1 OBJETIVOS DO CURSO**

#### **3.1.1 OBJETIVO GERAL**

Formar profissionais aptos a projetar, desenvolver, testar, implantar, manter, avaliar e analisar páginas para sites de Internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para a Internet e dispositivos móveis como Tablets e Smartphones; avaliar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações; elaborar e estabelecer diretrizes para a criação de interfaces adequadas à aplicação de acordo com características, necessidades e público-alvo; vistoriar, realizar perícia, avaliar, emitir laudo e parecer técnico em sua área de formação.

### **3.1.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Desenvolver no estudante a capacidade de especificar, projetar, desenvolver, implementar, documentar, manter e avaliar sistemas computacionais para internet, intranet, e dispositivos móveis, além de avaliar, especificar e selecionar metodologias e ferramentas de desenvolvimento das aplicações.
- Preparar o estudante para desenvolver algoritmos e modelos para solução de problemas.
- Capacitar o estudante para desenvolver serviços para internet e de suporte para comércio eletrônico.
- Formar um profissional apto a aplicar conceitos, métodos, técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos em sua área de atuação.
- Possibilitar uma formação que permita ao profissional analisar, projetar e avaliar a usabilidade de sistemas para Internet.
- Proporcionar uma formação ao estudante que permita projetar sistemas para Internet centrados no usuário.

Os objetivos supracitados estão diretamente relacionados às competências do perfil do egresso do curso, descrito na seção a seguir, expressas a partir do que é requerido no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (2016) conforme Decreto nº 5.773/2006.



## 3.2 PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

O perfil profissional do egresso é fruto das competências e habilidades expressas no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (2016), e atende as necessidades locais e regionais, sendo ampliado em função de novas demandas apresentadas pelo mundo do trabalho. O mapeamento deste perfil foi realizado através de uma metodologia específica que envolveu análise documental e entrevista com experts.

O perfil estabelecido pelo Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia estabelecido pelo MEC (2016), onde o Curso Superior de Tecnologia da FAQI, está totalmente enquadrado é:

Projeta, desenvolve, testa, implanta, mantém, avalia e analisa páginas para sites de Internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para a Internet. Avalia, especifica, seleciona e utiliza metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações. Elabora e estabelece diretrizes para a criação de interfaces adequadas à aplicação de acordo com características, necessidades e público-alvo. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação. (CNCST, 2016)

As seguintes fontes foram consideradas no mapeamento do perfil profissional do egresso:

- Documentos normativos que regem o curso;
- Documentos normativos de órgãos de classe que regem o curso, quando existente;
- Portarias e/ou editais de avaliações externas do curso;
- Publicações que apontam análise de tendências de mercado para os profissionais da área e/ou curso;
- Mapeamento de competências internacionalmente aceitas, quando disponível;
- Relatos de experts do curso.

As competências do perfil profissional do egresso do curso são classificadas em:

- **As Competências Gerais FAQI**, são as competências selecionadas pela FAQI para serem desenvolvidas nos estudantes de todos os cursos, não importa a Área de Conhecimento. Nesta seleção foi considerado o DNA da Instituição, PDI, Mercado de trabalho, Legislação, o qual indicou quais as competências gerais mais requeridas por empregadores de diversos segmentos. Dentre elas, sete foram selecionadas para serem desenvolvidas com maior ênfase em todos os discentes da Graduação; As competências também usa indicadores da BNCC.
- **Competências Gerais da Área**, são as competências que são comuns a serem desenvolvidas nos discentes da Área do Conhecimento na qual o curso está inserido;
- **Competências específicas** do curso, exclusivas do profissional a que se destina formar.

Portanto, as seguintes competências expressam o perfil profissional do egresso do curso:

a) Competências Gerais FAQI:

- Conhecimento
- Pensamento científico, crítico e criativo
- Repertório cultural
- Comunicação
- Cultura digital
- Trabalho e projeto de vida
- Argumentação
- Autoconhecimento e autocuidado
- Empatia e cooperação
- Responsabilidade e cidadania
- Analisar e resolver problemas;
- Trabalhar em equipe;
- Atingir objetivos;

- Adaptar-se a mudanças;
- Aprender e autodesenvolver-se;
- Comunicar-se oralmente e por escrito;
- Cultura digital;

b) Competências Gerais da Área:

- Pensamento voltado às ciências exatas e naturais - Aplicar conhecimentos científicos nas atividades da profissão.
- Pensamento lógico - Pensar e usar a lógica formal estabelecendo relações, comparações e distinções em diferentes situações.
- Representação espacial e modelagem - Representar graficamente desenhos manuais e modelos, através das técnicas apropriadas.
- Espírito de pesquisa - Pesquisar e realizar experimentos com rigor científico para solucionar problemas, buscando a inovação.
- Ética e responsabilidade socioambiental - Atuar com ética e em conformidade com os aspectos socioambientais, com ações pautadas na sustentabilidade e na adoção de tecnologias limpas.
- Administração e gerenciamento - Gerenciar recursos, tempo e processos visando a tomada de decisão e a otimização dos resultados.
- Domínio da tecnologia da informação e comunicação - Utilizar sistemas informatizados requeridos para a operacionalização da profissão.
- Visão estratégica - Planejar ações a curto, médio e longo prazo para atingir metas, antecipando tendências e novas oportunidades.
- Criatividade e inovação - Gerar ideias para a criação de conceitos e soluções.

c) Competências Específicas do Curso:

- **Criação e desenvolvimento de sistemas web e móveis** - Especificar, projetar, desenvolver, implementar, documentar, manter e avaliar sistemas computacionais para internet, intranet,

e dispositivos móveis, além de avaliar, especificar e selecionar metodologias e ferramentas de desenvolvimento das aplicações.

- **Programação** - Desenvolver algoritmos e modelos para solução de problemas.
- **Serviços para internet** - Desenvolver serviços para internet e de suporte para comércio eletrônico e demais áreas de serviço online.
- **Gestão de projetos em TI** - Aplicar conceitos, métodos, técnicas e ferramentas de gerenciamento de projetos em sua área de atuação.
- **Usabilidade para internet** - Analisar, projetar e avaliar a usabilidade de sistemas para Internet.
- **Projetos centrados no usuário** - Projetar sistemas para Internet centrados no usuário e suas necessidades.


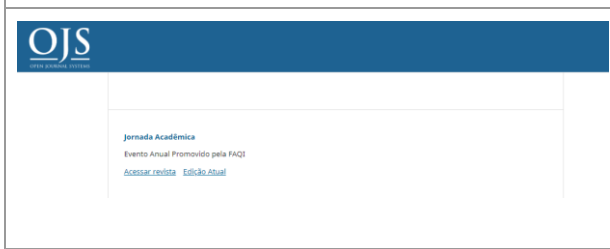

Os objetivos do curso estão, portanto, relacionados às competências do perfil profissional do egresso e estas com o Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia (2016) e as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico (Resolução CNE/CP 3, de 18 de dezembro de 2002) que rege o curso, conforme pode ser observado no Quadro 4, a seguir:

Documentos utilizados como fonte para Mapeamento do Perfil do Egresso:		COMPETÊNCIAS DO PERFIL DO EGRESSO																				
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	XIII	XIV	XV	XVI	XVII	XVIII	XIX	XX	XXI
Fonte 1(F1) - Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia ( <a href="http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&amp;view=download&amp;alias=98211-cncst-2016-a&amp;category_slug=outubro-2018-pdf-1&amp;Itemid=30192">http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&amp;view=download&amp;alias=98211-cncst-2016-a&amp;category_slug=outubro-2018-pdf-1&amp;Itemid=30192</a> )																						
<b>ITENS REGULATÓRIOS E DE MERCADO REQUERIDOS PARA FORMAÇÃO</b>																						
F1 <b>Projeta, desenvolve, testa, implanta, mantém, avalia a analisa páginas para sites de Internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para a internet</b>																						
F1 <b>Avalia, especifica, seleciona e utiliza metodologias de ferraentas adequadas para o desenvolvimento de aplicações</b>																						
F1 <b>Elabora e estabelece diretrizes para a criação de interfaces adequadas à aplicação de acordo com características, necessidades e público-alvo.</b>																						
F1 <b>Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação.</b>																						

Quadro 4 – Correlação entre as competências do perfil profissional do egresso do curso e documento(s) normativo(s) que regem o curso

Além de uma formação completa, o curso contempla características locais e regionais, e considera novas práticas emergentes no campo do conhecimento do curso, conforme podem ser ilustrados nas Recursos e Estratégias, no Quadro 5, a seguir:

Recursos e Estratégia	Descrição
 <p><b>Outubro Rosa Mês de Conscientização Sobre o...</b> 69 visualizações • Transmitido há 4 meses</p> <p><b>LIVE SETEMBRO AMARELO - JUNTOS PELA VIDA!</b> 57 visualizações • Transmitido há 5 meses</p>	<p><b>Intervalo Cultural</b></p> <p>Eventos que tratam de temas transversais e específicos dos cursos.</p>
 <p><b>Portal InnoVA</b> Repositório de produções acadêmicas dos cursos superiores da FAQI Brasil: Análise e desenvolvimento de sistemas Bacharel em Administração Gestão Comercial Gestão Financeira Gestão em Recursos Humanos Licenciatura em Pedagogia Processos Gerenciais Sistemas para Internet <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p>	<p><b>Portal INNOVA</b></p> <p>composto por estudo de caso, propostas de projetos, pesquisa e outros, que conectam conceitos a sua aplicação prática.</p>
 <p><b>Canal TVFAQI</b></p> <p>Apresenta eventos, vídeos que tratam dos mais variados conteúdo da FAQI</p>	<p><b>Canal TVFAQI</b></p> <p>Apresenta eventos, vídeos que tratam dos mais variados conteúdo da FAQI</p>

	<p><b>Revista REFAQI</b></p> <p>Apresenta Projetos de iniciação científica, da FAQI e de pesquisadores externos</p>
	<p><b>Jornada Acadêmica e Semana Acadêmica</b></p> <p>Apresenta Projetos de Iniciação Científica e de extensão</p>
 <p><b>Webinar eixo tecnologia Victor Vargas - 29/04</b></p>	<p><b>Webinar Internacional</b></p> <p>Apresenta Profissionais Nacionais e Internacionais com Palestras, Oficinas, Apresentação de trabalhos</p>

Quadro 5 – Exemplos de Recursos e Estratégias do curso em que se verificam características locais e regionais e novas práticas emergentes na Área do Conhecimento da formação dos estudantes.

Compreendendo que não basta definir um perfil profissional de seu egresso, sem as necessárias evidências relativas à evolução de sua carreira no mercado de trabalho e a satisfação do estudante nessa trajetória, a Instituição conta com pesquisas anuais, denominadas “Estudo de Empregabilidade”, que permitem uma avaliação contínua e sistemática da Instituição no que tange à satisfação, ao acompanhamento e ao monitoramento profissional dos concluintes. São acompanhados os resultados dos egressos em relação a sua atuação profissional, taxas de empregabilidade, evolução da carreira e salarial. Essas informações servem de insumo ao planejamento acadêmico e avaliação da eficácia dos cursos em relação a empregabilidade.

Com base na última edição da pesquisa, podemos identificar que de 76% dos concluintes estavam empregados, destes 75% estão atuando em sua área de formação e contam com um aumento salarial de 26%, em média, demonstrando a significativa evolução salarial e empregabilidade após a conclusão do curso na Instituição.

### **3.3 CONCEPÇÃO DO CURRÍCULO**

#### **3.3.1 ATENDIMENTO ÀS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS**

O nosso curso baseia-se em elementos diferenciais que o caracterizam como inovador. Contando com uma matriz curricular fundamentada nas Diretrizes Curriculares Nacionais e no Catálogo Nacional de Cursos Superior de Tecnologia (CNCST), além de atender às seguintes diretrizes:

##### **3.3.1.1 INTEGRALIZAÇÃO DA CARGA HORÁRIA**

A carga horária total do curso está de acordo com a Resolução CNE/CES n. 3, de 7 de novembro de 2001, que determina que a carga horária mínima do curso deve ser calculada em horas de 60 minutos.



### 3.3.1.2. FLEXIBILIZAÇÃO CURRICULAR

A proposta curricular é marcada pela **flexibilidade** que se materializa na oferta de Unidades Curriculares Eletivas, aumentando o leque de possibilidades de formação para os estudantes. Há ainda a oferta de Unidades Curriculares online, flexibilizando seus horários de estudo.

A flexibilização curricular também pode ser observada na oferta de atividades curriculares, unidades eletivas, Curricularização da extensão, projetos interdisciplinares, iniciação científica e atividades extensionistas, a partir da criação de oportunidades para o enriquecimento do processo ensino-aprendizagem e estímulo à prática de estudos independentes. Detalhamento sobre esse aspecto poderá ser observado na seção “Curricularização da extensão, atividades de extensão, atividade integradora” deste documento.

Além da flexibilidade no âmbito do curso, há flexibilidade intercurso, seja no âmbito de uma mesma Escola, seja no âmbito institucional, facilitando a eventual mudança ou opção por um segundo curso de Área de conhecimento comum ou diversa, dado que há Unidades Curriculares comuns aos vários cursos, sejam elas institucionais, ou pertencentes a uma mesma Escola, que podem ser aproveitadas.

Um ciclo pode proporcionar uma certificação intermediária. Isso contribui para motivação do estudante a continuar estudando, além de participar de um processo de formação profissional que rompe com o enfoque unicamente disciplinar e sequenciado partindo de uma hierarquização de conteúdo. Com a flexibilização curricular cria-se espaços de aprendizagem, buscando a articulação teoria e prática como princípio integrador (conectar o pensar ao fazer), o que possibilita ao estudante ampliar os horizontes do conhecimento e a aquisição de uma visão crítica que lhe permita extrapolar a aptidão específica de seu campo de atuação profissional e propicia a diversidade de experiências aos estudantes.

### 3.3.1.3 ATENDIMENTO AOS TEMAS TRANSVERSAIS

- a) Educação das Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena: Conforme Resolução CNE/CP N° 01 de 17 de junho de 2004, são tratadas no decorrer do curso no âmbito das Unidades Curriculares eletivas como “Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, História e Cultura Afro e Indígena, Direitos Humanos e Mercado de Trabalho, Ética e responsabilidade socioambiental”, nas Atividades extensionistas curricularizadas e em Unidades curriculares como Gestão de tecnologia da Informação, Redes e Segurança da Informação, Projeto Aplicado e Gestão de Projetos, Banco de dados e qualidade de software. O(s) Plano(s) de Ensino da(s) disciplina(s) mencionada(s) estão à disposição para consulta.
- b) Educação em Direitos Humanos: A temática conforme Resolução CNE/CP nº 01/2012, encontra-se contemplada nas Unidades Curriculares eletivas como “Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, História e Cultura Afro e Indígena, Direitos Humanos e Mercado de Trabalho, Ética e responsabilidade socioambiental”, nas Atividades extensionistas curricularizadas e em Unidades curriculares como Gestão de tecnologia da Informação, Redes e Segurança da Informação, Projeto Aplicado e Gestão de Projetos, Banco de dados e qualidade de software.. O(s) Plano(s) de Ensino da(s) disciplina(s) mencionada(s) estão à disposição para consulta. Não obstante, integra a Agenda Institucional de Responsabilidade Social a iniciativa semestral denominada “#SEMANA DA RESPONSABILIDADE SOCIAL” que trata do necessário respeito à diversidade e cuja prática está em linha com a temática de Direitos Humanos. A própria Política de Extensão conta com um de seus eixos dedicado aos “direitos humanos, cidadania, diversidade e inclusão”.
- c) Educação Ambiental : A Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e Decreto Nº 4.281 de 25 de junho de 2002, são abordados no decorrer do curso da seguinte forma: São tratadas no decorrer do curso no âmbito das Unidades Curriculares eletivas como “Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, História e Cultura Afro e Indígena, Direitos Humanos e Mercado de Trabalho, Ética e responsabilidade socioambiental”, nas Atividades extensionistas curricularizadas e em Unidades curriculares como Gestão de tecnologia da Informação, Redes e Segurança da Informação, Projeto Aplicado e Gestão de Projetos, Banco de dados e qualidade de software. O(s) Plano(s) de Ensino da(s) disciplina(s) mencionada(s) estão à disposição para consulta.

Além disso, do ponto de vista curricular, a Política de Extensão está alicerçada em três dimensões, sendo uma delas a dimensão ambiental.

### 3.3.1.4 OFERTA DE LIBRAS

Considerando pessoa surda aquela que, por ter perda auditiva, compreende e interage com o mundo por meio de experiências visuais, manifestando sua cultura principalmente pelo uso da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, a FAQI, em cumprimento ao disposto no Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, incluiu na matriz curricular do Curso superior de Sistemas para Internet, a LIBRAS como unidade curricular eletiva. Essa unidade curricular ocorre regularmente no Curso de Pedagogia.

UNIDADES CURRICULARES	CH TEÓRICA	CH PRÁTICA	OUTRAS ATIVIDADES	CH TOTAL
Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	120h	-	-	120h

### 3.3.1.5 OFERTA DE TEMAS TRANSVERSAIS

Os temas transversais, são ofertados na forma de atividades extensionistas, iniciação científica, unidades curriculares eletivas e dentro das unidades curriculares básicas do curso através de atividades integradoras (Projeto Interdisciplinar). Os recursos estratégicos, no Quadro 6, a seguir, ilustram o desenvolvimento dos temas transversais no curso:

Recursos e Estratégia	Descrição
-----------------------	-----------

**Outubro Rosa Mês de Conscientização Sobre o...**  
69 visualizações  
• Transmitido há 4 meses

**LIVE SETEMBRO AMARELO - JUNTOS PELA VIDA!**  
57 visualizações  
• Transmitido há 5 meses

**Intervalo Cultural**

Eventos que tratam de temas transversais e específicos dos cursos.

**Jornada Acadêmica**  
Evento Anual Promovido pela FAQI  
[Acessar revista](#) [Edição Atual](#)

**Periódicos**  
Periódicos disponibilizados nos cursos de graduação da FAQI  
[Acessar revista](#) [Edição Atual](#)

**Portal Innova**  
Repositório de produções acadêmicas dos cursos superiores da FAQI Brasil:  
Análise e desenvolvimento de sistemas  
Bacharel em Administração  
Gestão Comercial  
Gestão Financeira  
Gestão em Recursos Humanos  
Licenciatura em Pedagogia  
Processos Gerenciais  
Sistemas para Internet  
[Acessar revista](#) [Edição Atual](#)

**Portal INNOVA**

composto por estudo de caso, propostas de projetos, pesquisa e outros, que conectam conceitos a sua aplicação prática.

**TV FAQI**  
@TVFAQI 2,44 mil inscritos · 227 vídeos  
Salva mais sobre este canal >

INÍCIO VÍDEOS AO VIVO PLAYLISTS COMUNIDADE CANAIS SOBRE

**Transmissões ao vivo passadas**

- Reunião de Extensão Acadêmica**  
546 visualizações  
• Transmitido há 6 dias
- Aula Magna dos Cursos de Graduação 2023/1**  
294 visualizações  
• Transmitido há 7 dias
- Dia Internacional da Mulher**  
102 visualizações  
• Transmitido há 3 semanas
- Novembro Azul Saúde do Homem**  
65 visualizações  
• Transmitido há 3 meses
- Intervalo Cultural - Questões Raciais na Educação**  
113 visualizações  
• Transmitido há 4 meses

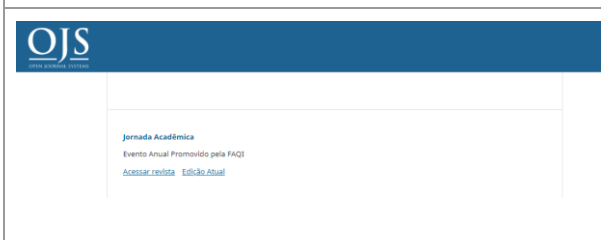
**Canal TVFAQI**

Apresenta eventos, vídeos que tratam dos mais variados conteúdos da FAQI



### Revista REFAQI

Apresenta Projetos de iniciação científica, da FAQI e de pesquisadores externos



### Jornada Acadêmica e Semana Acadêmica

Apresenta Projetos de Iniciação Científica e de extensão



### Webinar Internacional

Apresenta Profissionais Nacionais e Internacionais com Palestras, Oficinas, Apresentação de trabalhos

Webinar eixo tecnologia Victor Vargas - 29/04

## RESPONSABILIDADE SOCIAL DAS IES



### Semana da Responsabilidade Social

Trabalha com temas relacionados à responsabilidade social e eventos



### Trote Solidário

Aplicado a aula inaugural, realizando atividade social

### Nas unidades curriculares do curso

são tratados de temas de acordo com a aderência do tema

### Unidades curriculares eletivas

Oferecendo temas de acordo com cada um dos temas transversais e o estudante pode escolher no momento da matrícula

Quadro 6 – Exemplos de Recursos e Estratégias do curso em que se verifica o desenvolvimento de temas transversais no curso

### **3.3.1.6 ARTICULAÇÃO ENTRE TEORIA E PRÁTICA E A VALORIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL**

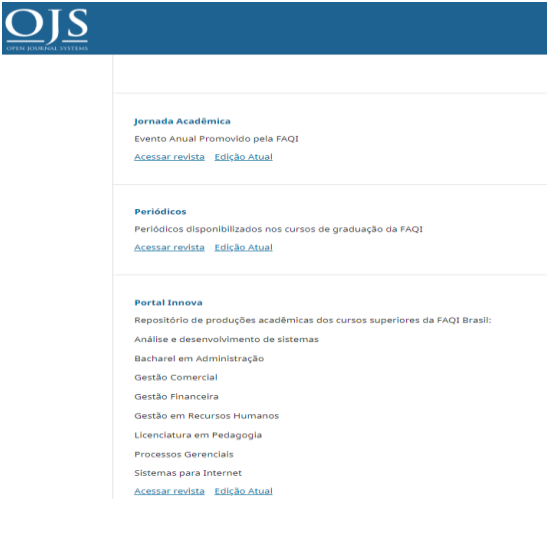
Em nosso currículo há a obrigatória **articulação entre teoria e prática**, com uso de metodologias ativas, cujo pressuposto é que se aprende melhor fazendo (ou simulando), e esse movimento permanente de ir e vir, facilita e legitima o processo de ensino-aprendizagem. Essas evidências constam no corpo da matriz curricular indicando a carga horária de cunho teórico e prático.

A matriz curricular foi concebida considerando e valorizando a construção de situações formativas dos discentes focadas na prática desde o primeiro semestre do curso. Essa inserção na prática profissional desde o primeiro momento proporciona a integração, tão necessária, da realidade profissional aos conhecimentos que a fundamentam. No princípio da aprendizagem significativa, nenhuma estratégia supera a inserção do discente no cotidiano e nas próprias experiências.

As práticas profissionais foram cuidadosamente mensuradas, assistidas e de complexidade crescente. Esse processo contínuo de inserção na prática profissional avança, semestre a semestre, em conformidade com as competências do perfil profissional do egresso a serem desenvolvidas.

Gradativamente, o processo de aprendizagem vem evoluindo no sentido de ampliar referenciais teóricos e de desenvolver Recursos e Estratégias que articulam a prática-teoria-prática. Cabe ressaltar que o equilíbrio entre esses aspectos deve ser observado como premissa importante na criação e planejamento da **Educação Profissional**, uma vez que a decisão de estratégias aplicadas a mesma precisa estar ligada às competências que serão desenvolvidas por nossos discentes. A Educação Profissional está explícita durante todo o processo de formação estabelecido conceitualmente, sendo constituída pelas Unidades Curriculares que trabalham temas específicos aplicados à prática profissional.

As Recursos e Estratégias, no Quadro 7, a seguir, ilustram a articulação entre teoria e a prática, valorizando a Educação Profissional no curso:

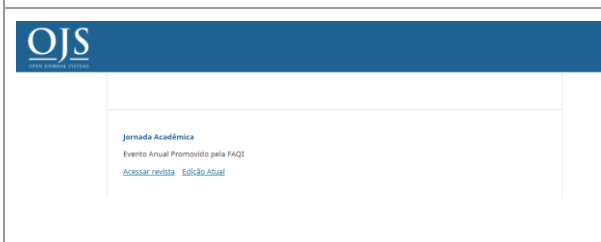
Recursos e Estratégia	Descrição
 <p><b>Outubro Rosa Mês de Conscientização Sobre o...</b> 69 visualizações • Transmitido há 4 meses</p> <p><b>LIVE SETEMBRO AMARELO - JUNTOS PELA VIDA!</b> 57 visualizações • Transmitido há 5 meses</p>	<p><b>Intervalo Cultural</b></p> <p>Eventos que tratam de temas transversais e específicos dos cursos.</p>
 <p><b>Jornada Acadêmica</b> Evento Anual Promovido pela FAQI <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p> <p><b>Periódicos</b> Periódicos disponibilizados nos cursos de graduação da FAQI <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p> <p><b>Portal Innova</b> Repositório de produções acadêmicas dos cursos superiores da FAQI Brasil: Análise e desenvolvimento de sistemas Bacharel em Administração Gestão Comercial Gestão Financeira Gestão em Recursos Humanos Licenciatura em Pedagogia Processos Gerenciais Sistemas para Internet <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p>	<p><b>Portal INNOVA</b></p> <p>composto por estudo de caso, propostas de projetos, pesquisa e outros, que conectam conceitos a sua aplicação prática.</p>
 <p><b>Canal TVFAQI</b></p> <p>Apresenta eventos, vídeos que tratam dos mais variados conteúdos da FAQI</p>	<p><b>Canal TVFAQI</b></p> <p>Apresenta eventos, vídeos que tratam dos mais variados conteúdos da FAQI</p>





### Revista REFAQI

Apresenta Projetos de iniciação científica, da FAQI e de pesquisadores externos



### Jornada Acadêmica e Semana Acadêmica

Apresenta Projetos de Iniciação Científica e de extensão



### Webinar Internacional

Apresenta Profissionais Nacionais e Internacionais com Palestras, Oficinas, Apresentação de trabalhos

Webinar eixo tecnologia Victor Vargas - 29/04

## RESPONSABILIDADE SOCIAL DAS IES



### Semana da Responsabilidade Social

Trabalha com temas relacionados à responsabilidade social e eventos



### Trote Solidário

Aplicado a aula inaugural, realizando atividade social

	<p><b>QITEC</b></p> <p>Mostra de Projetos organizada pela FAQI, envolvendo Ensino Superior, Técnico esta Mostra é filada a Infomatrix Brasil e Mostratec</p>
---	--

Quadro 7 – Exemplos de Recursos e Estratégias do curso em que se verifica a articulação entre teoria e a prática, valorizando a Educação Profissional

Além de atender as Diretrizes Curriculares Nacionais do eixo e o perfil de formação do Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, a matriz curricular do curso preza pela formação profissional do egresso e as contrapartidas exigidas em termos de atualização dos conteúdos curriculares em conformidade com a evolução do mundo do trabalho, induzindo contato com conhecimento recente e inovador. Essa atualização pode ser detectada na nomenclatura das Unidades Curriculares e confirmada a partir da análise dos Planos de Ensino e bibliografias das Unidades Curriculares. Além disso, há um zelo na adequação das cargas horárias cuja confirmação se obtém ao analisar o agrupamento das Unidades Curriculares afins e o encadeamento proposto.

### 3.3.1.7 ORGANIZAÇÃO CURRICULAR DE FORMA INTEGRADORA E INTERDISCIPLINAR

A **interdisciplinaridade** se traduz em uma organização curricular integrada envolvendo estratégias de como organizar o currículo de acordo com eixos longitudinais e transversais considerados integradores. Essa lógica organiza e serve como contexto para unificar o conhecimento, integrar a experiência profissional e a fundamentação básica e maximizar a aprendizagem. A integração curricular se traduz pela integração da aprendizagem e pressupõe a quebra das barreiras do conhecimento, proporcionando a disjunção dos domínios científicos e o desmoronamento das fronteiras para um pensamento complexo.

A organização curricular poderá ocorrer em nossos cursos por meio da integração da aprendizagem, isto é, Unidades Curriculares que comumente são ofertadas em currículos tradicionais de forma isolada são repensadas e integradas, a partir de temas ou projetos, formando uma nova disciplina. A vantagem da integração é não segmentar a aprendizagem, aproximando-a ao máximo do contexto profissional e de como os conhecimentos, habilidades e atitudes estão inter-relacionados no mercado. Nesse sentido, a integração se materializa em nossas escolas pelas seguintes estratégias:

- I. Integração de Unidades Curriculares em Ciclos;
- II. Integração dos temas transversais com a prática profissionalizante;
- III. Integração de conteúdo ou temas como, por exemplo, os transversais que devem versar durante todo o processo de aprendizagem;
- IV. Integração por projetos interdisciplinares.

Ao longo do currículo, então, as Unidades Curriculares são organizadas por **Ciclos**, que visam agrupá-las em uma unidade coerente, seja por desenvolverem temas ou competências em comum. Essa organização é importante, pois promove a aprendizagem em espiral e permite a seleção das melhores estratégias de aprendizagem e avaliação para a formação dos discentes em seu contexto. Assim, a integração entre as Unidades Curriculares é evidente e o sinergismo é observado na matriz curricular, através de atividades integradoras, extensão acadêmica e iniciação científica sustentada ocorrem no Ciclos:

- I. **Comportamento e Sociedade:** Tratado em algumas unidades curriculares específicas da grade eletiva, da Curricularização da extensão e atividades integradoras, que trazem a discussão das relações humanas, do comportamento nos diversos contextos e através de diversas

abordagens teóricas e práticas, das questões técnicas, éticas, políticas e sociais e sua interação com a saúde e a qualidade de vida, a educação e direitos humanos por meio das Unidades Curriculares: Extensão A, B, C, D, E. De maneira transversal nas Unidades curriculares de Gestão de Projetos e Qualidade de Software, Redes e Segurança da Informação, Projeto Aplicado.

- II. **Eletivas:** O objetivo desse Eixo Integrador é agregar conhecimentos ao estudante e enriquecer o currículo permitindo a busca do conhecimento de acordo com o interesse individual. As Unidades Curriculares ofertadas como “Eletiva” são constantemente analisadas e propostas pelo NDE e Colegiado do curso, seguindo tendências e inovações da área do curso. São elas: Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, Gestão de tecnologia da Informação, Planejamento Estratégico, Gestão de e-commerce, Organização de computadores, Sistemas Operacionais, História e Cultura Afro e Indígena, Engenharia de Software e Padrões de Projeto, Direitos Humanos e Mercado de Trabalho, Ética e responsabilidade socioambiental.

O efeito da interdisciplinaridade no currículo e a sua organização em Ciclos poderá ser visualizado neste documento, na seção “Organização do currículo por Ciclos”.

A proposta de integração curricular e interdisciplinaridade vai além do curso, estendendo-se para os demais cursos das instituições, de maneira que os discentes poderão desenvolver atividades entre eles, caracterizando-se o trabalho interprofissional, uma vez que a percepção de diferentes perspectivas profissionais dentro de Unidades Curriculares compartilhadas torna-se um estímulo adicional diferenciado à formação do estudante.

Através de ações do NADD, estamos apoiando a oportunização do desenvolvimento de competências gerais tais como analisar e resolver problemas e trabalhar em equipe por meio da promoção da colaboração profissional, com objetivo de aprimorar a compreensão mútua e explorar maneiras de combinar seus conhecimentos em prol de resultados conjuntos. Sendo empregadas diversas possibilidades como: Atividades baseadas em problemas interprofissionais, cenários de Simulação Interprofissional, Ações interprofissionais, Unidades Curriculares interprofissionais e estratégias como a Plataforma interprofissional colaborativa, sendo evidenciadas

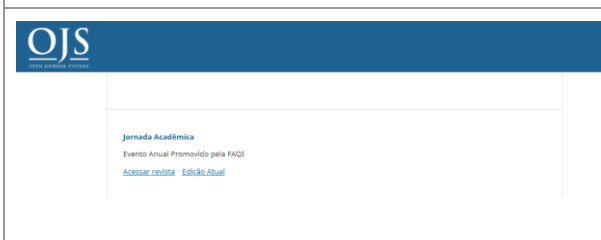
As Recursos e Estratégias, no Quadro 8, a seguir, ilustram os diferentes tipos de integração e interdisciplinaridades presentes no curso:

Recursos e Estratégia	Descrição
 <p><b>Outubro Rosa Mês de Conscientização Sobre o...</b> 69 visualizações • Transmitido há 4 meses</p> <p><b>LIVE SETEMBRO AMARELO - JUNTOS PELA VIDA!</b> 57 visualizações • Transmitido há 5 meses</p>	<p><b>Intervalo Cultural</b></p> <p>Eventos que tratam de temas transversais e específicos dos cursos.</p>
 <p><b>Jornada Acadêmica</b> Evento Anual Promovido pela FAQI <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p> <p><b>Periódicos</b> Periódicos disponibilizados nos cursos de graduação da FAQI <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p> <p><b>Portal Innova</b> Repositório de produções acadêmicas dos cursos superiores da FAQI Brasil: Análise e desenvolvimento de sistemas Bacharel em Administração Gestão Comercial Gestão Financeira Gestão em Recursos Humanos Licenciatura em Pedagogia Processos Gerenciais Sistemas para Internet <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p>	<p><b>Portal INNOVA</b></p> <p>composto por estudo de caso, propostas de projetos, pesquisa e outros, que conectam conceitos a sua aplicação prática.</p>
 <p><b>TV FAQI</b> @TVFAQI 2,44 mil inscritos 227 vídeos Saiba mais sobre este canal &gt;</p> <p>INÍCIO VÍDEOS AO VIVO PLAYLISTS COMUNIDADE CANAIS SOBRE</p> <p><b>Transmissões ao vivo passadas</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Reunião de Extensão Acadêmica: 546 visualizações • Transmitido há 6 dias</li> <li>Aula Magna dos Cursos de Graduação 2022/1: 214 visualizações • Transmitido há 7 dias</li> <li>Dia Internacional da Mulher: 102 visualizações • Transmitido há 3 semanas</li> <li>Novembro Azul Saúde do Homem: 65 visualizações • Transmitido há 3 meses</li> <li>Intervalo Cultural - Questões Raciais na Educação: 113 visualizações • Transmitido há 4 meses</li> </ul>	<p><b>Canal TVFAQI</b></p> <p>Apresenta eventos, vídeos que tratam dos mais variados conteúdos da FAQI</p>



### Revista REFAQI

Apresenta Projetos de iniciação científica, da FAQI e de pesquisadores externos



### Jornada Acadêmica e Semana Acadêmica

Apresenta Projetos de Iniciação Científica e de extensão



### Webinar Internacional

Apresenta Profissionais Nacionais e Internacionais com Palestras, Oficinas, Apresentação de trabalhos

Webinar eixo tecnologia Victor Vargas - 29/04

## RESPONSABILIDADE SOCIAL DAS IES



### Semana da Responsabilidade Social

Trabalha com temas relacionados à responsabilidade social e eventos



### Trote Solidário

Aplicado a aula inaugural, realizando atividade social



**QITEC**

Mantenha o cursor em cima do vídeo para ver uma prévia

QITEC CENTRO DE PESQUISAS FAQI JOSEPH ELBLING GREENPEACE

PALESTRA

**Consumo consciente e Sustentabilidade**

19 de agosto – 19h  
eixo TST e Gestão

<https://www.youtube.com/tvfaq>

CONVIDADO  
**Valdecir C. de Souza**  
voluntário do Greenpeace,  
coordenador do Projeto Escola  
de Porto Alegre e **2:32:46**


### QITEC

Mostra de Projetos organizada pela FAQI, envolvendo Ensino Superior, Técnico está Mostra é filada a Infomatrix Brasil e Mostratec

Quadro 8 – Exemplos de Recursos e Estratégias do curso em que se verificam práticas integradoras e interdisciplinares.

### 3.3.2 MATRIZ CURRICULAR

A Matriz Curricular proposta para o curso apresenta a seguinte distribuição de Unidades Curriculares e carga horária:

	<p align="center"><b>MATRIZ CURRICULAR CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET</b></p>	
<p align="center"><b>INTRODUTÓRIA</b></p>		
<p align="center"><b>UNIDADES CURRICULARES</b></p>		<p align="center"><b>CARGA HORÁRIA</b></p>
<p>Competências digitais para EAD</p>		<p align="center">10h</p>

1º CICLO	
UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA
Algoritmos e Programação	120h
<b>Unidade Curricular Eletiva</b>	120h
Desenvolvimento Front-end.	120h
Redes e Segurança da Informação	120h
Banco de dados	110h
Fundamentos de Programação Mobile	120h
Extensão A	40h
Extensão B	40h
<b>TOTAL</b>	<b>800h</b>
<p>Na conclusão de todas as unidades curriculares do primeiro ciclo é fornecida certificação parcial, as extensões estão vinculadas as unidades curriculares, Certificação parcial em <b>“Desenvolvimento Front-End.”</b></p>	

**O SEGUNDO CICLO TEM COMO PRÉ-REQUISITO CURSAR TODAS AS DISCIPLINAS DO PRIMEIRO CICLO**

2º CICLO	
UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA
Desenvolvimento Backend	120h

Ciências de dados e Machine Learning	120h
Padrões de Projeto Web e Mobile	120h
Lógica e Internet das Coisas (IOT)	120h
Desenvolvimento Mobile	120h
Gestão de Projetos e Qualidade de Software	120h
Extensão C	40h
Extensão D	40h
<b>TOTAL</b>	<b>800h</b>
Na conclusão de todas as unidades curriculares do segundo, ciclos é fornecida certificação parcial, as extensões estão vinculadas as unidades curriculares, Certificação Parcial em “Desenvolvimento Backend”	

**O TERCEIRO CICLO TEM COMO PRÉ-REQUISITO CURSAR TODAS AS DISCIPLINAS DO SEGUNDO CICLO**

<b>3º CICLO</b>	
UNIDADES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA
Projeto Aplicado	120h
Cloud Computing	120h
Serviços para web	120h
Extensão E	40h

<b>TOTAL</b>	<b>400h</b>
--------------	-------------

<b>QUADRO RESUMO DE UNIDADES CURRICULARES / CARGA HORÁRIA</b>	
<b>UNIDADES CURRICULARES</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
Conteúdos Formativos	2.000 h
Extensão (10%) Dentro da Carga Horária de Conteúdos Formativos	200h
<b>TOTAL</b>	<b>2.000 h</b>

<b>UNIDADES CURRICULARES ELETIVAS</b>	<b>CARGA HORÁRIA</b>
Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	120 h
Gestão de tecnologia da Informação	120 h
Empreendedorismo Criativo	120 h
Gestão de e-commerce	120H
Organização de computadores	120H
Sistemas Operacionais	120H
História e Cultura Afro e Indígena	120H
Engenharia de Software e Padrões de Projeto	120H

Direitos Humanos e Mercado de Trabalho	120H
Ética e responsabilidade socioambiental	120H

A estrutura do Curso Superior de Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas da FAQI permite a certificação nos seguintes moldes:

1º Certificado Intermediário: **Desenvolvedor Front-End.**: Certificação intermediária disponibilizada aos alunos que concluírem com aproveitamento todas as unidades curriculares do ciclo I

2º Certificado Intermediário: **Desenvolvedor Backend**: Certificação intermediária disponibilizada aos alunos que concluírem com aproveitamento todas as unidades curriculares dos ciclos I e II

3º Diploma: **Tecnólogo em Sistemas para Internet**: Aos alunos que concluírem com aproveitamento todas as unidades curriculares dos ciclos I, II e III e os requisitos estabelecidos neste PPC e as políticas determinadas no PDI.

### 3.3.3 ARTICULAÇÃO DA MATRIZ CURRICULAR COM O PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO

A matriz curricular do curso de tecnologia em Sistemas para Internet EaD está estruturada com uma carga horária total de 2.000 horas, apresenta excelente distribuição entre Unidades Curriculares de formação básica e profissional.

Para cumprimento da carga horária total, as Unidades Curriculares são distribuídas em períodos letivos denominados ciclos, com observância dos objetivos do curso e do perfil profissional do egresso.

No que diz respeito à adequação e à atualização das bibliografias e ementas do curso, é importante destacar que essas sempre terão revisões regulares, feitas pela Coordenação, pelo NDE e levadas à aprovação do Colegiado de Curso. Outrossim, a partir dos objetivos

estabelecidos no PPC e considerando as especificidades da modalidade a Distância, serão discutidos os conteúdos propostos, a bibliografia básica, as metodologias de ensino e aprendizagem empregadas e as formas de avaliação, e elaborados os planos de ensino. Assim, cabe à Coordenação, ao NDE e ao Colegiado de Curso o monitoramento do desenvolvimento desses planos a fim de qualificar continuamente as Unidades Curriculares e seus professores, de forma a contribuir com o alcance dos objetivos do curso e a construção de elementos inovadores ao longo da formação profissional.

Para Andrade e Zamboni (2004, p. 35) “o generalista especializado não é aquele que sabe de tudo um pouco, mas sim, aquele que possui a especialidade sem desconhecer as implicações do que faz para toda a organização de forma interconectada”.

Assim, espera-se proporcionar aos egressos do curso além de uma base sólida de conhecimentos em sua área de atuação, a aprendizagem de matérias essenciais e imprescindíveis às novas e emergentes demandas. Dessa forma, a estruturação do currículo em campos de formação assegura ao egresso, uma formação ao mesmo tempo generalista e especialista, o que vem ao encontro às tendências do mundo atual: um conhecimento sólido das modernas teorias administrativo-financeiras com uma visão sistêmica das organizações e, ao mesmo tempo, com o conhecimento humanístico. Em face do exposto, são abordados os conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena especificamente nas Unidades Curriculares de Bancos de dados, Gestão de tecnologia da Informação, Algoritmos e Programação, Redes e Segurança da Informação, Projeto Aplicado, e nas demais Unidades Curriculares quando temas abordados são pertinentes a utilização destes estudos.

Assim, os conteúdos Curriculares, previstos no PPC, possibilitam o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando a atualização da área de Tecnologia da Informação, a adequação das cargas horárias, a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, diferenciam o curso dentro da área profissional e induzem o contato com conhecimento recente e inovador para a área, para a modalidade e para a formação de um profissional conectado às demandas do século XXI.

### 3.3.4 ORGANIZAÇÃO DO CURRÍCULO POR CICLOS

O currículo do curso está organizado em 3 (três) ciclos, sendo 2(dois) ciclos com formato anual e 1(um) ciclo com formato semestral, abaixo descrito no quadro resumo. A integralização curricular, seguindo a organização proposta, ocorre em 2 (dois) anos e 6 (seis) meses; salvo em ocasiões em que o aluno realiza aproveitamento de estudos, podendo antecipar o período máximo de conclusão. É possível observar na figura abaixo a organização dos ciclos do curso:



**Figura:** Organização dos Ciclos do Curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas

Cada ciclo contempla aspectos teórico-metodológicos, educacionais e unidades curriculares relacionadas ao perfil pretendido para o egresso de forma interdisciplinar. Essa visão interdisciplinar e a visão holística dos fenômenos de seu campo são imprescindíveis para o aluno desenvolver a capacidade de síntese necessária à compreensão dos problemas que compõem a realidade humana e profissional. A integralização desses módulos se efetiva por meio das unidades curriculares, seminários, atividades de natureza teórica sobre as

necessidades demandadas para adquirir as competências demandadas e para que seja possível alcançar o perfil do egresso demandado. E ainda, por meio de atividades complementares que compreendem o planejamento e o desenvolvimento do trabalho de curso, das atividades de monitoria, de iniciação científica, de extensão articuladas as disciplinas, áreas de conhecimentos, seminários, eventos científico-culturais, estudos curriculares, de maneira que possa proporcionar vivências e experiências em diferentes contextos, situações e modalidades de processos educativos. A estrutura do CST em Análise e Desenvolvimento de Sistemas em EAD compreende o aluno como o centro do processo educacional.

O modelo de avaliação de aprendizagem considera o apoio e o desenvolvimento da complexidade inerente a esta formação, desenvolvendo um conjunto de competências para o atingimento dos objetivos propostos na formação do egresso. As disciplinas Eletivas previstas, não são limitadas apenas a disciplina de Libras (também prevista como eletiva), buscarão trazer a cada aluno uma formação diferenciada, em função da escolha de disciplinas de temáticas diferentes.

A oferta de unidades curriculares eletivas é automaticamente disponibilizada no sistema de gestão da FAQI, e permite ao aluno a escolha da disciplina que integraliza. Optando o aluno pela integralização de uma Eletiva, tem a carga horária respectiva adicionada a carga horária obrigatória prevista para o curso. Além disso, a FAQI tem se empenhado seriamente à prática da inovação acadêmica, com destaque às metodologias ativas de ensino e aprendizagem

### **3.3.5. CICLOS DE FORMAÇÃO E CERTIFICAÇÃO INTERMEDIÁRIA**

A progressão no curso ocorre por meio de ciclos de formação, o que permite a movimentação dos estudantes entre os semestres de um mesmo ciclo. Além disso, após a conclusão do primeiro ciclo o estudante obtém a certificação intermediária de “desenvolvedor front-end.”, após a conclusão do segundo ciclo o estudante obtém a certificação intermediária de “Desenvolvimento Backend”, conforme ilustrado na Figura 10.



## CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM SISTEMAS PARA INTERNET



## DIPLOMA DE TECNÓLOGO EM SISTEMAS PARA INTERNET

Figura 10 – Ciclos de formação e certificação intermediária do curso Fonte: FAQI Brasil

### 3.4 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

Diante do preceito constitucional de INDISSOCIABILIDADE entre ensino, pesquisa e extensão, as políticas institucionais no âmbito do curso consideram a articulação entre esses três pilares que conduzem a significativas mudanças nos processos de ensino-aprendizagem, além de colaborar com a formação profissional dos estudantes e docentes, nos atos de aprender, ensinar, formar cidadãos e profissionais, viabilizando uma relação transformadora entre a Instituição e a sociedade.

Para isso o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) prevê políticas de ensino, pesquisa e extensão já implantadas ou em fluxo contínuo de implantação, no âmbito do curso. Destaque se deve a implantação de práticas que medem o atingimento de competências profissionais gerais e específicas do perfil do egresso obtidas no âmbito das Unidades Curriculares.

Nesta seção são tratados os tópicos relacionados a ensino, pesquisa e extensão do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet da Faculdade QI Brasil - FAQI

### **3.4.1 ENSINO**

Propiciar ao aluno uma formação global que lhe permita construir competências, hábitos, habilidades e atitudes de forma crítica e criativa, estimulando-o a resolver problemas, estudar casos, intervir em realidades, prever crises, fazer previsões sempre de forma ágil, versátil e ética, buscando auto aprimoramento e auto realização como pessoa e como cidadão, qualificando-o profissionalmente, tornando-o ciente de suas responsabilidades, usando para isso os recursos do conhecimento em seus vários níveis e modalidades, além das vivências e intervenções em realidades do cotidiano próximo e remoto.

Em termos de ENSINO destacam-se:

Planos de Ensino baseados em competências, tanto gerais quanto específicas do curso. As Competências Gerais FAQI, Gerais da Área e Específicas do Curso são avaliadas no âmbito da própria disciplina, já que seus objetivos de aprendizagem correspondem às competências relevantes à formação do egresso do curso, já apresentado na seção “Perfil profissional do egresso”, deste documento.

A avaliação de aprendizagem está relacionada aos objetivos de aprendizagem da disciplina, por sua vez, baseados em competências relevantes à formação do egresso;

Adoção contínua de oportunidades de aprendizagem favorecedoras do desenvolvimento de competências profissionais pautadas em metodologias ativas e no uso de avaliações formativas, detalhadas e evidenciadas na seção “Metodologia de Ensino”, mais à frente neste documento.

### **3.4.2 PESQUISA (INICIAÇÃO CIENTÍFICA)**

Conforme destacado no PDI, a existência da PESQUISA é inseparável das atividades de ensino e extensão, também cabe ressaltar que a pesquisa é facultativa para Faculdades, como ela não está prevista no PDI, a FAQI optou por atuar apenas na iniciação científica,

contribuindo para elevação da qualidade dos processos educacionais. Para isso, a Instituição conta com o Núcleo de Inovação e Tecnologia (NIT) no incentivo às atividades de investigação científica e tecnológica nas áreas de conhecimentos de cada curso, além do estímulo à produção científica dos professores e estudantes. O Núcleo incentiva a participação em encontros científicos internos e externos à Instituição, como forma de possibilitar a integração em ambientes de desenvolvimento do conhecimento técnico-científico e ampliação da pesquisa e extensão. Esse engajamento leva ao fortalecimento profissional e acadêmico do corpo docente, assim como o permanente aprimoramento do projeto pedagógico dos cursos.

A iniciação científica é considerada um instrumento que permite introduzir os estudantes de graduação na pesquisa científica, e constitui uma ferramenta de apoio teórico e metodológico à formação de uma nova mentalidade no estudante. Este programa tem por objetivo promover desenvolvimento da Pesquisa da Instituição, mediante o encaminhamento de estudantes de graduação para a descoberta científica, e convivência com o procedimento e a metodologia adotada em ciência e em tecnologia. Todos os estudantes participantes são orientados por um docente designado para conduzir o desenvolvimento do projeto, mediante publicação de edital.

Os programas de Iniciação Científica são gerenciados Núcleo de Inovação e Tecnologia estruturam-se da seguinte forma:

- I. Programa Institucional de Bolsa de Iniciação Científica / IES. Orientado aos estudantes que se submeteram ao edital de iniciação científica;
- II. Programa Institucional Voluntário de Iniciação Científica /. Orientado aos estudantes que se submeteram ao edital de iniciação científica, mas não foram aprovados, sendo orientados para redirecionar seus projetos, e validarem-nos como Atividade Complementar;

A PESQUISA (Iniciação Científica) é elemento indissociável da tríade ensino-pesquisa-extensão, está regulamentada, conta com política de Iniciação Científica, permeando toda a Instituição em nível de graduação e pós-graduação.

Nesse contexto é importante destacar a participação do Curso de Sistemas para Internet EAD nos eventos acadêmicos como a Jornada acadêmica, a QITEC e a Semana acadêmica., cujo objetivo é a investigação científica, permitindo ampliar a experiência de graduandos, pós-graduandos e professores-tutores dos cursos de graduação e pós-graduação,

contribuindo para a construção de conhecimentos dentro das áreas específicas de inovação, das práticas profissionais de pesquisa ou dos projetos de pesquisa. As apresentações dos trabalhos selecionados são realizadas de forma online, por meio do Moodle.

No âmbito do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet, as Unidades Curriculares com cunho teórico e prático, incentivam os estudantes a buscar aprofundamento e atualização constantes para além dos temas trabalhados nos planos de ensino. É o que ocorre nas Unidades Gestão de Tecnologia da Informação, Gestão de Projetos e Qualidade de Software, Desenvolvimento Backend, Redes e Segurança da Informação, Banco de Dados, Cloud Computing, Serviços para web, Projeto Aplicado, Fundamentos de Programação Mobile. E desta forma, incentivamos constantemente ao longo do curso, o gosto pela pesquisa. A disciplina de Projeto Aplicado que está localizada no último semestre do curso, os estudantes têm a oportunidade de escolher um tema de sua preferência o qual possa se especializar, aprofundando o gosto pela pesquisa, desenvolvendo um projeto.

A FAQI oferece anualmente aos seus estudantes a oportunidade de participar de 3 eventos de incentivo à investigação Científica, a Semana Acadêmica, a QITEC e a Jornada Acadêmica. Independente da contemplação do estudante com bolsa de estudo, a qual foi aplicada na forma de desconto na mensalidade, voluntário, as modalidades promovem uma importante experiência de pesquisa que garante ao estudante uma formação diferenciada por meio da participação em atividades teóricas e práticas de pesquisa em sua área de estudo.

A seleção dos estudantes se dá por meio de edital específico, e a duração do programa é de 12 (doze) meses. O estudante, durante a participação no programa, é incentivado a participar de eventos científicos para divulgação dos resultados, bem como publicar em revistas científicas. A divulgação dos resultados de pesquisa obtidos durante o desenvolvimento da Iniciação Científica é um dos pilares do programa, havendo grande inserção de estudantes em eventos nacionais e internacionais, bem como publicações em periódicos externos e institucionais.

Visando a interdisciplinaridade, tão importante para a formação plena do futuro profissional da área de Tecnologia da Informação, a vinculação do estudante à iniciação científica pode ocorrer mediante o aceite por um docente orientador, independente do curso ao qual está matriculado. Os docentes orientadores, todos com titulação de especialização,

mestres ou doutores, orientam de acordo com as suas linhas de pesquisa, previamente cadastradas e divulgadas a todos os estudantes da instituição.

Os cursos de Tecnologia da Informação possuem as seguintes linhas de pesquisa cadastradas, nas quais os estudantes podem desenvolver seus projetos:

**Aplicações e Desenvolvimento Sistemas:** Pesquisas relacionadas às áreas de Inteligência Artificial, IoT, Big data, Dispositivos Móveis, Web, Ciência dos Dados e BI.

**Sistemas e Tecnologias da Computação:** Nesta linha podemos trabalhar em pesquisas relacionadas a redes de computadores, computação em nuvem, engenharia de software, banco de dados, segurança computacional e computação gráfica.

Além das ações institucionais, como forma de viabilizar a divulgação científica produzida pelos discentes e docentes, anualmente são realizados a Jornada Acadêmica, a semana acadêmica e a QITEC. As apresentações acontecem tanto na forma oral como na sessão de pôster. Os estudantes apresentam seus projetos para um professor avaliador, que irá validar sua apresentação para recebimento do certificado de participação.

Ainda como incentivo à divulgação científica dos projetos de pesquisa desenvolvidos no âmbito institucional, a FAQI conta com a Revista REFAQI - REVISTA DE GESTÃO, EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA (ISSN 2447-0422)

Em um volume contínuo anual, públicas estudos de pesquisadores acadêmicos e profissionais atuantes em organizações públicas e privadas, nacionais ou internacionais. Sua principal missão é a de criar um organismo de discussão sob a luz da ciência, em áreas como a logística, gestão, Tecnologia da Informação, Internet das Coisas, Robótica, Inteligência artificial e a ciência dos dados, abordando a difusão do conhecimento experimental; ensaios voltados a concepção de novos modelos matemáticos; a criação de simulações preditivas; a combinação de ideias em projetos para novos processos, produtos, serviços ou métodos de operação.

A Revista REFAQI dá espaço a gestão, educação e tecnologia de modo a significativamente amparar e apoiar o legado técnico científico brasileiro, fomentando a atualização do conhecimento nas empresas de engenharia, estimulando o desenvolvimento de um repositório de conteúdo local. Promovendo a socialização antecipada do conhecimento para

fortalecer a demanda sustentável futura da gestão, tecnologia e educação de projetos brasileiros.

### **3.4.3 EXTENSÃO**

Em consonância com a missão institucional, a EXTENSÃO é considerada um elemento fundamental no processo de formação profissional e de produção do conhecimento, conectando o mundo do ensino e as necessidades da comunidade, respondendo às demandas do mundo globalizado e contribuindo para o progresso social e ambiental.

As ações de extensão estão amparadas pela Política de Extensão Acadêmica que norteia as práticas dos programas e projetos de extensão via edital anual de extensão, além de outras ações extensionistas promovidas pelo curso, sempre em sintonia com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Organização das Nações Unidas - ONU, contidos na Agenda 2030.

Dessa forma fica garantido que todas as atividades desenvolvidas tenham lastro e arcabouço teórico-metodológico e, principalmente, somarão contribuições envolvendo diversos atores para a transformação social colaborando para a construção de um mundo mais justo e igualitário, a efetivação dos direitos humanos e a promoção de um desenvolvimento realmente sustentável.

Com isso, a Instituição assegura que o perfil do egresso esteja também pautado na transformação social, desenvolvendo cidadãos responsáveis e capazes de impactar positivamente as comunidades em que estão envolvidos.

Nesse sentido os Eixos, definidos na Política de Extensão Acadêmica, contemplam as três dimensões do desenvolvimento sustentável: econômica, social e ambiental, e se articulam aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável - ODS. Também tratam de temas como diversidade, empreendedorismo, cultura, inovação e tecnologia. Dessa forma, permitem a propositura de um amplo leque de programas, projetos, ações e atividades.

Os detalhes sobre os Eixos, incluindo as suas ementas, o público beneficiário, as articulações com esse público, a articulação com os ODS, e temas, encontram-se bem detalhados na Política de Extensão Acadêmica que se encontra disponível para consulta.

A extensão Acadêmica voltada à transformação socioambiental é parte integrante das ações de responsabilidade social.

A Responsabilidade social é entendida como:

A forma de gestão que se define pela relação ética e transparente da empresa com todos os públicos com os quais ela se relaciona e pelo estabelecimento de metas empresariais que impulsionem o desenvolvimento sustentável da sociedade, preservando recursos ambientais e culturais para as gerações futuras, respeitando a diversidade e promovendo a redução das desigualdades sociais (INSTITUTO ETHOS, 1998).

É, portanto, ainda mais ampla que o conceito de extensão, envolvendo aspectos gerenciais e de conduta administrativa, além da conexão com as comunidades do entorno da Faculdade acadêmica. Essa função é um diferencial da Rede FAQI, ilustrada Pelo Projeto FAQI Solidário.

Por sua amplitude, as atividades de responsabilidade social são conduzidas com base em diferentes iniciativas, orientadas pela pelo calendário acadêmico, um documento norteador que contempla atividades permanentes, bienais, anuais, semestrais e mensais realizadas na Instituição.

a) Atividades permanentes: se referem às parcerias com o governo e instituições não governamentais;

b) Atividades anuais englobam várias iniciativas:

Reconhecimento institucional pelo grau de envolvimento com causas sociais e ambientais; Semana de Responsabilidade social promovida pela ABMES – Associação Brasileira de Mantenedoras de Ensino Superior que fornece anualmente o Selo de Instituição Social Responsável. A instituição se envolve através de atividades que promovam o bem social e mudanças ambientais nas comunidades, através das demandas mapeadas previamente.

c) Atividades semestrais promovem outras iniciativas:

Trote Solidário, que engloba a Ação do Bem, posta em prática a cada início de semestre por ocasião da recepção dos calouros, envolvendo também veteranos em uma ação de trote, porém com propósito elevado;

*Lives no Canal TV FAQI* que discutem temas sobre diversidade, inclusão, direitos humanos e cultura da paz, envolvendo toda a comunidade acadêmica.

d) Atividades mensais baseadas em:

Agenda Cultural, como uma proposta para eventos culturais que envolvam a comunidade acadêmica como apresentações artísticas, exposições e saraus;

Agenda de Doações, que promove a coleta de contribuições voluntárias da comunidade acadêmica com base nas necessidades definidas mensalmente e que serão encaminhadas às instituições do entorno da Faculdade.

Também merece destaque especial a Semana de Responsabilidade Social que, ao envolver ações de extensão de vários estudantes e cursos da Instituição, cumpre com o que orienta o Plano Nacional de Educação (2014-2024, privilegiando programas de extensão institucionais, e disponibilizando ao público externo o conhecimento adquirido por meio do ensino e da pesquisa, viabilizando assim a interação entre a Instituição e a sociedade. As ações de extensão se materializam em eventos, projetos, cursos, produções tecnológicas e outras possibilidades, que a partir das Unidades Curriculares norteadoras geram frutos em benefício das comunidades atendidas pela Instituição.

Essas atividades são registradas e operacionalizadas pelos cursos, envolvendo docentes e discentes, criando oportunidades de participação efetiva no exercício da cidadania e responsabilidade social. Os estudantes, docentes e funcionários são instigados a conhecer de perto e se envolver com as questões das comunidades. O material e a documentação específica que detalha as ações de cada curso estão disponíveis para consulta.





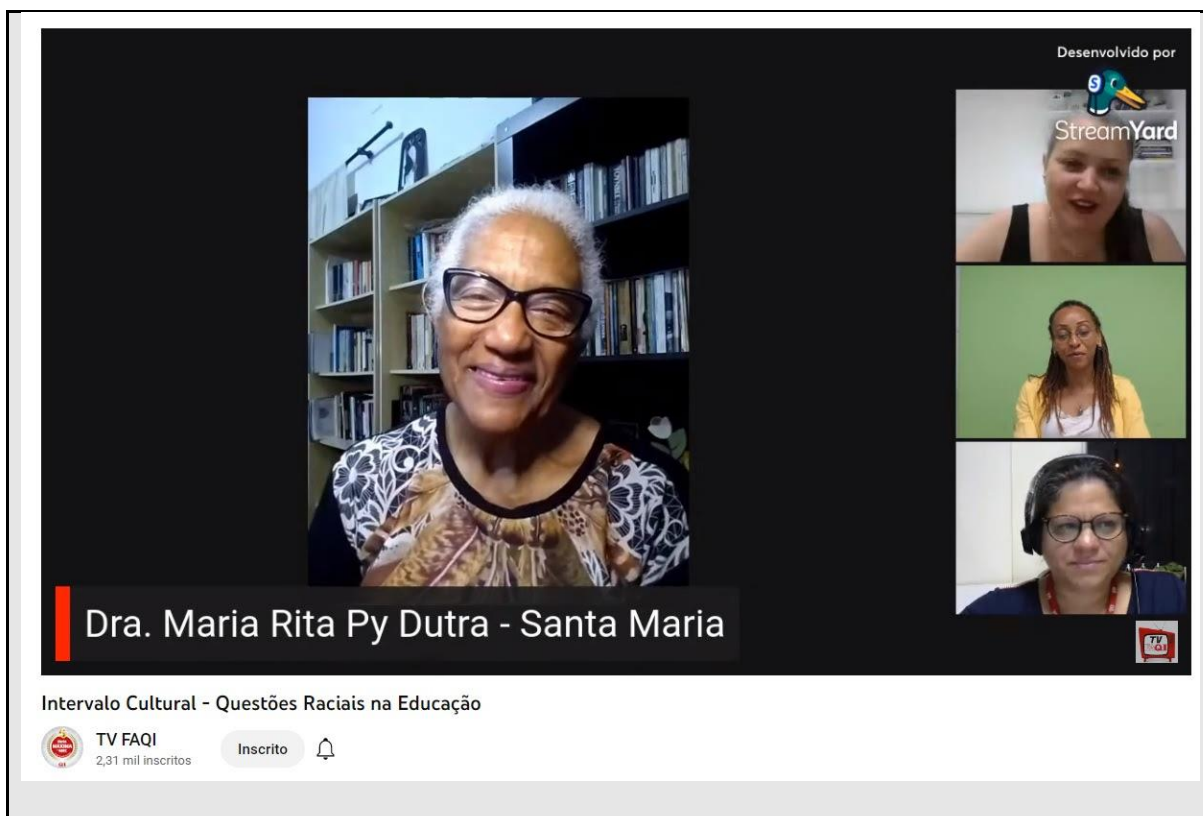


Figura 14 - Foto: Dia da Responsabilidade Social

### 3.4.3.1 PROJETOS DE EXTENSÃO

A Extensão Acadêmica é um processo educativo, cultural, científico e político que articula o ensino e a pesquisa e viabiliza a relação transformadora entre a instituição e a sociedade. Anualmente, existe a chamada para a seleção de projetos por meio de edital específico em atendimento às diretrizes de Qualidade Acadêmica Nacional, buscando contemplar um ou mais dos 17 Objetivos do Desenvolvimento Sustentável da ONU. A seguir, alguns projetos de extensão desenvolvidos com êxito pela FAQI.

- I. Programa de Arte e Cultura: O Programa Arte e Cultura busca oferecer oportunidades de acesso, por parte da comunidade acadêmica, a eventos artísticos e culturais, onde a comunidade poderá ser artista, plateia ou participante interativo. As apresentações vão desde esquete de teatro, poesia, música, cinema e exposições.
- II. Programa Leitura e Escrita para a Vida Acadêmica: O Programa Leitura e Escrita para a Vida Acadêmica tem como tema central as práticas da leitura e da escrita, que envolvem o prazer

pela leitura e o acesso à cultura escrita. A Feira do Livro da FAQI é organizada pelo Núcleo de Apoio Docente e Discente (NADD) e pela Biblioteca Paulo Fink e foi criada para incentivar o gosto pela leitura, promover a produção acadêmica e oportunizar a divulgação do comércio livreiro.

- III. Política de Educação Ambiental: Sustentabilidade diante dos crescentes problemas ecológicos fruto de um processo de desenvolvimento consumista e inconsequente, urge a necessidade de as instituições de ensino com responsabilidade social atuar de maneira sustentável. Ter a sustentabilidade como foco da IES significa RESPEITAR O MEIO AMBIENTE por intermédio de uma autoavaliação constante a partir de quatro conceitos fundamentais: ecologicamente correto, economicamente viável, socialmente justo, culturalmente diverso. A FAQI apresenta a Sustentabilidade como um de seus principais valores.

A necessidade de separação do lixo já é consensual, porém sempre ficamos confusos sobre qual a cor para cada tipo de detrito. O descarte de forma incorreta pode tornar o processo de reciclagem mais difícil ou até mesmo inviável.

Facilitando o entendimento dessa divisão e a sua contribuição para a sustentabilidade, a FAQI em parceria com a RS Recicla disponibiliza pontos de coleta com um tonel no campus da FAQI.

#### **3.4.4 CURRICULARIZAÇÃO DA EXTENSÃO**

No processo de Curricularização da Extensão na FAQI, foi optado pela criação das Unidades Curriculares Especiais de Extensão, denominadas: Extensão A, B, C, D e, dentre as áreas temáticas, são definidas por Edital específico publicado pelo Núcleo de Inovação e Tecnologia anualmente, com aquelas que julgar mais pertinentes ao percurso formativo de seus estudantes. O curso não precisa elencar no PPC os tipos de ações de extensão de cada área temática. Os estudantes serão orientados a se engajarem em ações, dentro das áreas temáticas que o curso escolheu, que estiverem cadastradas e ativas na Grade Curricular, bem como disponíveis para acolher os estudantes devidamente matriculados.

São aplicadas 10% da Carga Horária do Curso, ou seja, 200h subdividida em 5 extensões semestrais de 40 horas cada. As atividades deverão constar no plano de ensino da Unidade Curricular para garantir que sua execução seja realizada independente de qual seja o professor que a ministra. Essas atividades podem ser eventos, cursos, visitas técnicas, grupos de estudo ou prestação de serviços que se caracterizem como extensão, ou seja, que apresentem a articulação entre o Ensino Superior e a Sociedade. Essas atividades devem funcionar como uma via de mão dupla, ou seja, a IES leva conhecimentos e/ou assistência à comunidade e recebe dela conhecimentos e saberes como retroalimentação.

### **3.5 ACESSIBILIDADE NA ORGANIZAÇÃO E OFERTA DO CURSO CONFORME MARCOS LEGAIS, POLÍTICOS E PEDAGÓGICOS**

Em observância à legislação que assegura o direito da pessoa com deficiência à educação aliada à atual política de educação especial e com os referenciais pedagógicos da educação inclusiva, torna-se conveniente esclarecer o significado dos marcos legais, políticos e pedagógicos orientadores deste documento, bem como seu impacto na organização e oferta da educação. Tomando como objetivo a observação das condições necessárias para o pleno acesso, participação e aprendizagem dos discentes com deficiência em toda a trajetória do seu ensino, apresentam-se os principais referenciais políticos e pedagógicos norteadores para garantia dos direitos da pessoa portadora de necessidades especiais:

- A Constituição Federal/1988, artigo 205, que garante a educação como um direito de todos;
- Lei de Diretrizes e Bases (LDB) 9.394/96 que garante apoio necessário e adaptado aos “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades”, conforme dispõe o artigo 58;
- Aviso Circular nº 277/96 que apresenta sugestões voltadas para o processo seletivo para ingresso, recomendando que a instituição possibilita a flexibilização dos serviços educacionais e da infraestrutura, bem como a capacitação de recursos humanos, de modo a permitir a permanência, com sucesso, de estudantes com deficiência nos cursos;

- Lei 13.663/18 que altera o art. 12 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir a promoção de medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência e a promoção da cultura de paz entre as incumbências dos estabelecimentos de ensino;
- Decreto nº 3.298/99, que regulamenta a Lei nº 7.853/1989, que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção e dá outras providências;
- O Decreto nº 3.956/2001, que ratifica a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra a Pessoa Portadora de Deficiência;
- Portaria nº 2.678/02 que aprova diretrizes e normas para o uso, o ensino, a produção e a difusão do sistema Braille em todas as modalidades de ensino, compreendendo o projeto da Grafia Braille para a Língua Portuguesa e a recomendação para o seu uso em todo o território nacional;
- A Lei nº 10.436/2002, que reconhece a Língua Brasileira de Sinais-Libras;
- A Portaria nº 3.284/2003, que dispõe sobre os requisitos de acessibilidade às pessoas com deficiência para instruir processo de autorização e reconhecimento de cursos e de credenciamento de instituições;
- O Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis 10.048/2000 e 10.098/2000, estabelecendo normas gerais e critérios básicos para o atendimento prioritário à acessibilidade de pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida. No seu artigo 24, determina que os estabelecimentos de ensino de qualquer nível, etapa ou modalidade público e privado, proporcionarão condições de acesso e utilização de todos os seus ambientes ou compartimentos para pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, inclusive salas de aula, bibliotecas, auditórios, ginásios, instalações desportivas, laboratórios, áreas de lazer e sanitários;
- Decreto 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e os direitos da pessoa surda;
- Plano de Desenvolvimento da Educação/2007 no qual o Governo Federal, por meio do MEC, lançou em 2007 o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) com o objetivo de melhorar

substancialmente a educação oferecida pelas escolas e IES brasileiras. Reafirmado pela Agenda Social, o Plano propõe ações nos seguintes eixos, entre outros: formação de professores para a educação especial, acesso e permanência das pessoas com deficiência na educação superior;

- Plano Nacional de Educação em Direitos Humanos (BRASIL, 2007) que aprofunda questões do Programa Nacional de Direitos Humanos, o PNEHDH incorpora aspectos dos principais documentos internacionais de direitos humanos dos quais o Brasil é signatário, agregando demandas antigas e contemporâneas de nossa sociedade pela efetivação da democracia, do desenvolvimento, da justiça social e pela construção de uma cultura de paz;
- Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (MEC, 2008) que define a Educação Especial como modalidade transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, tendo como função disponibilizar recursos e serviços de acessibilidade e o atendimento educacional especializado, complementar a formação dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação;
- O Decreto nº 6.949/2009, que ratifica, como Emenda Constitucional, a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2006), que assegura o acesso a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis;
- Decreto nº 7.234/10 dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES. O Programa tem como finalidade a ampliação das condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal e, em seu Art. 2º, expressa os seguintes objetivos: “democratizar as condições de permanência dos jovens na educação superior pública federal; minimizar os efeitos das desigualdades sociais e regionais na permanência e conclusão da educação superior; reduzir as taxas de retenção e evasão; e contribuir para a promoção da inclusão social pela educação”. Ainda, no art. 3º 1º consta que as ações de assistência estudantil do PNAES deverão ser desenvolvidas em diferentes áreas, entre elas: “acesso, participação e aprendizagem de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação”
- Decreto 7.611/2011, que dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado;

- Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011 que institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite;
- Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos – Parecer CNE/CP 8/2012 que recomenda a transversalidade curricular das temáticas relativas aos direitos humanos. O Documento define como “princípios da educação em direitos”: a dignidade humana, a igualdade de direitos, o reconhecimento e valorização das diferenças e das diversidades, a laicidade do Estado, a democracia na educação, a transversalidade, vivência e globalidade, e a sustentabilidade socioambiental;
- Lei nº 12.764/2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
- Programa Acessibilidade ao Ensino Superior – Incluir /2013 que determina a estruturação de núcleos de acessibilidade nas instituições federais de educação superior, que visam eliminar barreiras físicas, de comunicação e de informação que restringem a participação e o desenvolvimento acadêmico e social de estudantes com deficiência;
- A Lei nº 13.146/2015, que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência);
- Nota Técnica DAES/INEP Nº 008/2015, que dispõe sobre a acessibilidade no instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e à distância do sistema de avaliação nacional de avaliação da educação superior – SINAES;
- Norma Técnica ABNT NBR 9050/2015, que especifica critérios de acessibilidade arquitetônica a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos;
- Lei 13.819/2019 que institui a Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio.

Assim, a garantia à acessibilidade em sua magnitude, compreendendo a eliminação de barreiras metodológicas, instrumental, arquitetônicas, atitudinais, comunicações e programática é assegurada em todas as atividades acadêmicas, a saber:

a) Acessibilidade metodológica e instrumental:

Considerando que a preocupação com o resultado de aprendizagem dos estudantes, a metodologia que conduz o processo de ensino-aprendizagem é fundamental. O nosso

Design Acadêmico baseia-se, principalmente, em metodologias ativas apoiadas em um conjunto de ações que compõem sequências didáticas de aula. Todas as ações educacionais, independentemente da disciplina ou curso, têm como premissa a acessibilidade metodológica e instrumental, ou seja, buscam atingir todos os perfis de estudante, incluindo estudantes com deficiências físicas ou cognitivas, e com diferentes estilos de aprendizagem.

É possível notar a acessibilidade metodológica nas salas de aula quando os professores promovem processos de diversificação curricular, flexibilização do tempo e utilização de recursos para viabilizar a aprendizagem de estudantes com deficiência, como, por exemplo: avaliações adaptadas, texto impresso e ampliado, softwares ampliadores de comunicação alternativa, leitores de tela, entre outros recursos. A adoção de posturas por parte do professor em sala a fim de facilitar a captação e entendimento do que é exposto para o discente, como falar sempre de frente para os acadêmicos e a utilização de mídias especialmente adaptadas também constituem a acessibilidade metodológica. Ainda, o programa de monitorias das Unidades Curriculares prevê que monitores possam auxiliar os estudantes PCDs no ambiente de sala de aula em tempo real.

A acessibilidade Instrumental envolve a oferta de equipamentos sendo assegurada por meio das adaptações realizadas nos instrumentos, capazes de garantir às pessoas portadoras de necessidades especiais condições de igualdade com as outras pessoas, no desenvolvimento de sua vida social. Em defesa desse tipo de acessibilidade dispomos de equipe multidisciplinar no EaD, que, através de estudos, conseguem adaptar os instrumentos às necessidades de cada pessoa com deficiência e, com isso, garantir o seu sentimento de utilidade e independência. Esse tipo de acessibilidade envolve todas as demais formas e sua materialidade reflete a qualidade do processo de inclusão plena do estudante na educação superior.

Com vistas a garantir a acessibilidade instrumental, há ferramentas que contribuem com o desenvolvimento do processo de ensino-aprendizagem, comunicação e superação metodológica dos estudantes com deficiência visual e/ou auditiva. Para isso, está disponível, no nosso Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle), o VLIBRAS, software de tradução de texto e voz para LIBRAS - Linguagem Brasileira de Sinais, que permite a tradução de todo conteúdo do Moodle para LIBRAS, possibilitando a comunicação entre os surdos e ouvintes e facilitando a troca de experiências com a comunidade surda.



Além disso, nosso sistema de videoconferência google meet, disponibiliza ferramenta de legenda automática em todos os vídeos inseridos na plataforma. Todo conteúdo presente no Moodle é compatível com qualquer tipo de leitor para acesso não visual, no entanto, é recomendado o uso do NVDA, software gratuito, de código aberto e em conformidade com o Moodle, que possibilita a comunicação com o deficiente visual por meio da síntese de voz, viabilizando o uso de computadores por deficientes visuais. Tais aplicativos impactam diretamente no desenvolvimento dos discentes, proporcionando independência nos estudos, motivação e interação com a comunidade acadêmica.

#### b) Acessibilidade arquitetônica e atitudinal

A eliminação das barreiras arquitetônicas, que pode ser constatada *in loco*, é de responsabilidade da área de Infraestrutura Acadêmicas, vinculada à Direção Geral, que, com base no nosso Design Acadêmico define diretrizes pedagógicas e metodológicas gerais, que apoiam docentes e discentes nesse percurso. A Qualidade Acadêmica atua com apoio do Núcleo de Apoio Docente e Discente – NADD para conferir o necessário suporte e inclusão de estudantes portadores de necessidades especiais, seja ela física e/ou cognitiva, e que é descrito detalhadamente neste documento na seção “Apoio ao Discente e ao Docente”.

A eliminação de barreiras atitudinais trata da compreensão da diversidade em diversos âmbitos, gênero, opção sexual, deficiências, raça, religião, e também são operadas conjuntamente por Qualidade Acadêmica, Responsabilidade Social e o NADD, promove eventos para os estudantes sobre tais temáticas associadas à empregabilidade, Direitos Humanos e Cultura pela paz, promover e defender Direitos Humanos no âmbito da educação superior, monitorar e disseminar medidas fundamentadas na universalidade, indivisibilidade e transversalidade dos Direitos Humanos.

#### c) Acessibilidade comunicacional e programática

A eliminação das barreiras de comunicação e programática são de responsabilidade de todos os setores, mas principalmente do Marketing e da Educação a Distância. Todas as Unidades Curriculares oferecidas no curso contam com acesso ao Moodle, constituindo o ambiente virtual de apoio às aulas ministradas presencialmente e a distância. Todos os docentes utilizam, em graus variados, o ambiente virtual de aprendizagem. Essa possibilidade

alinha a velocidade de comunicação e acesso às informações aos padrões de exigência atuais do perfil dos estudantes.

A acessibilidade Comunicacional está garantida aos nossos estudantes através de recursos tecnológicos, que vão desde a inserção de legendas em vídeos quando aplicável até a disponibilização de softwares como NVDA - tanto nos computadores das IES quanto nos ambientes virtuais (sites e Moodle).

Já a acessibilidade Programática ocorre através da disponibilização de materiais informativos sobre os direitos dos estudantes PCDs, tanto aos estudantes quanto aos demais níveis institucionais. Todos os regimentos de nossas instituições garantem a efetivação de políticas de acessibilidade, sendo reforçadas através de políticas como a do NADD.

### **3.6 METODOLOGIA DE ENSINO/APRENDIZAGEM**

A FAQI **busca** desenvolver os talentos e competências de seus estudantes para que se tornem profissionais éticos, críticos, empreendedores e comprometidos com o desenvolvimento social e ambiental. Para que esse objetivo seja atingido, atende às Diretrizes do FAQI Design, o nosso Design Acadêmico, cuja concepção pedagógica incorpora as premissas apontadas pela Unesco como norteadoras da educação: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver e aprender a ser e apoia-se no referencial cognitivista das teorias de aprendizagem para fundamentar suas ações pedagógicas, com destaque para Piaget, Vygotsky e Ausubel, Papert e Feuerstein.

A aprendizagem é entendida como um processo ativo, por meio do qual conhecimentos, habilidades e atitudes são construídos pelo sujeito que aprende a partir da relação que estabelece com o mundo e com as pessoas com quem se relaciona. Nesse sentido, o papel do docente se transforma, deixa de ser aquele que “transmite” conhecimentos que serão “absorvidos” pelos estudantes nos moldes da “educação bancária” de Paulo Freire, para ser aquele que provoca a curiosidade e a autonomia por meio da articulação e organização de estratégias de aprendizagem que provoquem conflitos e mudanças nas estruturas mentais dos estudantes. Nas palavras de Zabala (1998, p.63):

“Em tudo isto desempenha papel essencial a pessoa especializada, que ajuda a detectar um conflito inicial entre o que já se conhece e o que se deve saber, que contribui para que o estudante se sinta capaz e com vontade de resolvê-lo, que propõe o novo conteúdo como um desafio interessante cuja resolução terá alguma utilidade, que intervém de forma adequada nos progressos e nas dificuldades que o estudante manifesta, apoiando-o e prevendo, ao mesmo tempo, a atuação autônoma do estudante”.

Os novos conhecimentos são, pois, construídos por meio da relação estabelecida entre o novo conhecimento e o pré-existente. É esse movimento que torna a aprendizagem significativa, como aponta Ausubel. Quanto mais os novos conceitos se relacionam, de maneira substancial e não arbitrária, com aqueles que já estão na estrutura cognitiva do indivíduo, mais significativa é a aprendizagem. O que torna necessária a atenção do docente em relação ao levantamento de conhecimentos prévios, que são sempre o ponto de partida para a aprendizagem, já que as informações a que o estudante é exposto devem sempre adquirir significado para serem incorporadas a um repertório já existente.

Como ensinou Piaget, os conflitos cognitivos são a alavanca para a aprendizagem, por criarem desequilíbrios cognitivos que induzem uma adaptação, ou busca de equilíbrio, exigindo do estudante um trabalho constante de assimilação e/ou acomodação do objeto ou novos conceitos às estruturas cognitivas.

“Independentemente do estágio em que os seres humanos se encontrem a aquisição de conhecimentos, segundo Piaget, acontece por meio da relação sujeito/objeto. Esta relação é dialética e se dá por processos de assimilação, acomodação e “equilibração”. O dinamismo da equilibração acontece através de sucessivas situações de equilíbrio - desequilíbrio - reequilíbrio que visam, por assim dizer, “dominar” o objeto do conhecimento”. (PÁDUA, 2009, p. 34)


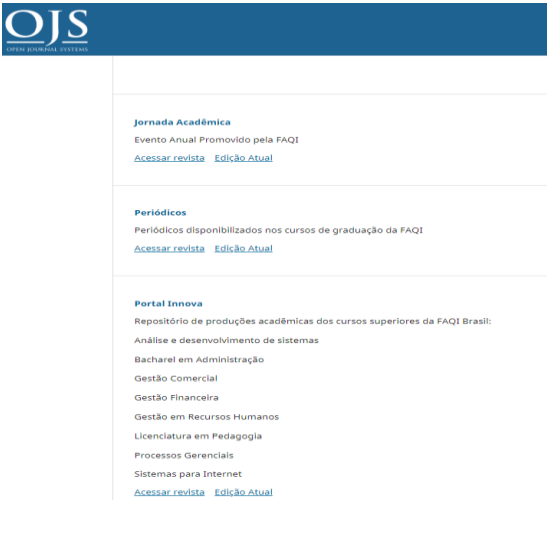
Para que essas elaborações venham a acontecer, a Instituição busca desenvolver currículos que incorporem a aprendizagem ativa, aqui definida como um “método instrucional que engaje o estudante no processo de aprendizagem (...) que requeira aos estudantes que façam atividades de aprendizagem significativas e reflitam sobre o que estão fazendo” (PRINCE, 2004, p.1).

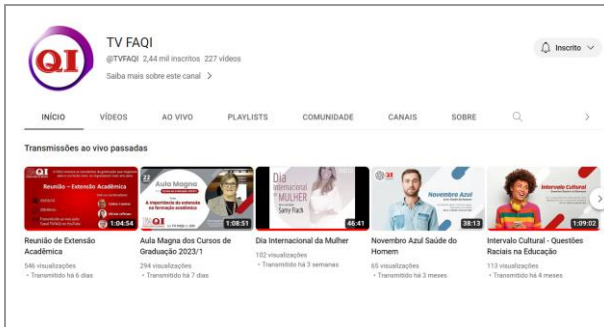
A aprendizagem ativa vem há tempos sendo apontada como um dos pilares das boas práticas na educação superior, como indicaram Chickering e Gamson, em 1987, no texto clássico *Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education*.

Nesse escopo podemos encontrar um *continuum* que vai de estratégias que buscam envolver o estudante numa atividade intelectual, tais como *Think-Pair-Share*, *Snowball*, ou *Brainstorming* até metodologias mais sistematizadas, como Aprendizagem Colaborativa, Baseada em Projetos e Aprendizagem Baseada em Problemas, sempre organizadas e orientadas pelas competências profissionais expressas no projeto pedagógico de cada curso e nos objetivos de aprendizagem da disciplina e da aula.

Em experiências de Recursos e Estratégias práticas, há o uso de significativas metodologias de aprendizagem e avaliação no curso, conforme pode ser evidenciado nos Planos de Ensino.

São exemplos de Recursos e Estratégias com uso de metodologias ativas inovadoras no curso (Quadro 9):

Recursos e Estratégia	Descrição
 <p><b>Outubro Rosa Mês de Conscientização Sobre o...</b> 69 visualizações • Transmitido há 4 meses</p> <p><b>LIVE SETEMBRO AMARELO - JUNTOS PELA VIDA!</b> 57 visualizações • Transmitido há 5 meses</p>	<p><b>Intervalo Cultural</b></p> <p>Eventos que tratam de temas transversais e específicos dos cursos.</p>
 <p><b>Jornada Acadêmica</b> Evento Anual Promovido pela FAQI <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p> <p><b>Periódicos</b> Periódicos disponibilizados nos cursos de graduação da FAQI <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p> <p><b>Portal Innova</b> Repositório de produções acadêmicas dos cursos superiores da FAQI Brasil: Análise e desenvolvimento de sistemas Bacharel em Administração Gestão Comercial Gestão Financeira Gestão em Recursos Humanos Licenciatura em Pedagogia Processos Gerenciais Sistemas para Internet <a href="#">Acessar revista</a> <a href="#">Edição Atual</a></p>	<p><b>Portal INNOVA</b></p> <p>composto por estudo de caso, propostas de projetos, pesquisa e outros, que conectam conceitos a sua aplicação prática.</p>



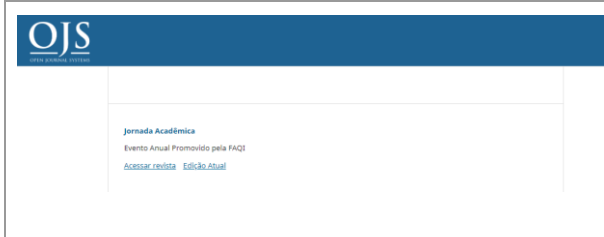
### Canal TVFAQI

Apresenta eventos, vídeos que tratam dos mais variados conteúdos da FAQI



### Revista REFAQI

Apresenta Projetos de iniciação científica, da FAQI e de pesquisadores externos



### Jornada Acadêmica e Semana Acadêmica

Apresenta Projetos de Iniciação Científica e de extensão



Webinar eixo tecnologia Victor Vargas - 29/04

### Webinar Internacional

Apresenta Profissionais Nacionais e Internacionais com Palestras, Oficinas, Apresentação de trabalhos

### RESPONSABILIDADE SOCIAL DAS IES



### Semana da Responsabilidade Social

Trabalha com temas relacionados à responsabilidade social e eventos



### Trote Solidário

Aplicado a aula inaugural, realizando atividade social

	<p><b>QITEC</b></p> <p>Mostra de Projetos organizada pela FAQI, envolvendo Ensino Superior, Técnico esta Mostra é filada a Infomatrix Brasil e Mostratec</p>
---	--

Quadro 9 – Exemplos de Recursos e Estratégias do curso com uso de metodologias ativas significativas e inovadoras

As práticas pedagógicas adotadas pela Instituição se apoiam ainda na perspectiva de Vygotsky na aprendizagem de que é na interação entre as pessoas que se constrói o conhecimento. “A apropriação da cultura pelo indivíduo não acontece de forma passiva: este, ao receber do meio social o significado convencional de um determinado conceito, interioriza-o e promove, nele, uma síntese pessoal” (MARTINS, 1997, p. 111).

Nesse sentido, faz-se central o trabalho com estratégias de aprendizagem colaborativas e cooperativas, efetivas para a elevação dos resultados de aprendizagem dos estudantes (PRINCE, 2004, p. 5).

Essas perspectivas teóricas sobre aprendizagem se concretizam a partir do **percurso formativo** desenhado para as Unidades Curriculares, que é constituído pelos seguintes elementos didáticos:

- **Identificação das competências** previstas para serem desenvolvidas na disciplina, que advém de um mapeamento prévio que correlaciona a matriz curricular com o perfil do egresso a fim de localizar em que Unidades Curriculares do curso cada competência deve ser desenvolvida, como pôde ser observado nas seções “Perfil Profissional do Egresso” e “Articulação da matriz curricular com o Perfil Profissional do egresso” deste documento e materializado nos Planos

de Ensino;

- **Identificação dos temas**, isto é, dos conteúdos previstos para serem desenvolvidos. A seleção dos temas advém da ementa da disciplina;
- **Identificação e sinalização dos objetivos de aprendizagem**: a partir de articulação entre as competências e os temas que devem ser desenvolvidos na disciplina, elaboram-se adequadamente os objetivos de aprendizagem pertinentes para a aprendizagem dos discentes. Além disso, há a sinalização das habilidades mais importantes que os estudantes precisam aprender nas Unidades Curriculares, a fim de que se dedique maior carga horária para o seu desenvolvimento, assim como, possam ser avaliadas de forma concreta nos procedimentos avaliativos;
- **Seleção do espaço formativo**: são locais articulados e planejados para que a experiência formativa ocorra, visto os princípios conceituais e operativos definidos e articulados na concepção e organização curricular, bem como na execução e funcionamento do curso. São espaços presenciais ou virtuais, acadêmicos ou não, de prática simulada ou real, cenários de atuação, instituições, empresas e organizações, conforme a modelagem do modelo interacional e da matriz interacional construída e planejada para o curso/área/IES e seguem uma definição padronizada;
- **Utilização de sequência didática padronizada**: a utilização da mesma estrutura didática nas diferentes Recursos e Estratégias do curso, não importa onde ela ocorra (sala de aula, laboratório, ambiente virtual, aula de campo etc.), garante a presença de elementos didáticos mínimos que conferem a qualidade da aprendizagem e favorece o contexto necessário para o desenvolvimento de competências. Desse modo, a sequência didática de nossas Recursos e Estratégias é estruturada em 3 etapas significativas, a saber: **Contextualização** (início), **Atividade de Aprendizagem** (meio) e **Finalização** (fim), havendo ainda o uso de atividades extras, que podem servir de gatilho para a aprendizagem em um próximo momento ou de verificação do aprendizado de um ou mais Recursos e Estratégias ocorridas.

Assim, a nossa sequência didática garante em todas as nossas experiências de aprendizagem, sejam presenciais ou online:

- O **desenvolvimento da meta-aprendizagem**, levando o discente a avaliar e regular o seu próprio processo de aprendizagem para fazê-lo mais consciente e melhorá-lo. Na sequência



didática de aula presencial, a meta-aprendizagem é desenvolvida no início da aula (Contextualização) quando o discente é levado a regular o que irá aprender (explicitação dos objetivos de aprendizagem pelo docente) e na fase de Finalização da aula, quando o discente é levado a verificar o que aprendeu, recebendo feedback do professor sobre o que precisa melhorar para avançar em seu aprendizado. Além disso, o professor auxilia o discente a regular sua aprendizagem através das atividades extraclasse. No contexto da disciplina online, a meta-aprendizagem é desenvolvida na apresentação da disciplina e unidade de estudo (Contextualização), quando o discente é levado a regular o que irá aprender (explicitação dos objetivos de aprendizagem no ambiente virtual de aprendizagem), e na fase de Finalização do conteúdo da unidade (seções "Atividades Avaliativas, Atividade Integradora" e "Atividade Avaliativa", por exemplo), quando o discente é levado a verificar o que aprendeu, recebendo feedback imediato para que possa se autoavaliar e verificar o que precisa melhorar para avançar em seu aprendizado;

- **Avaliação contínua da aprendizagem:** valorização da avaliação diagnóstica, na etapa de Contextualização, e da avaliação formativa, na etapa de Finalização, com feedback significativo;
- **Contexto propício para o desenvolvimento de competências:** uma vez que na etapa de Atividade de Aprendizagem os discentes aprendem, prioritariamente, através de metodologias ativas e em contextos da prática profissional.

Enfim, o percurso formativo em cada disciplina do curso, conforme supracitado, pode ser representado na Figura 10, a seguir:

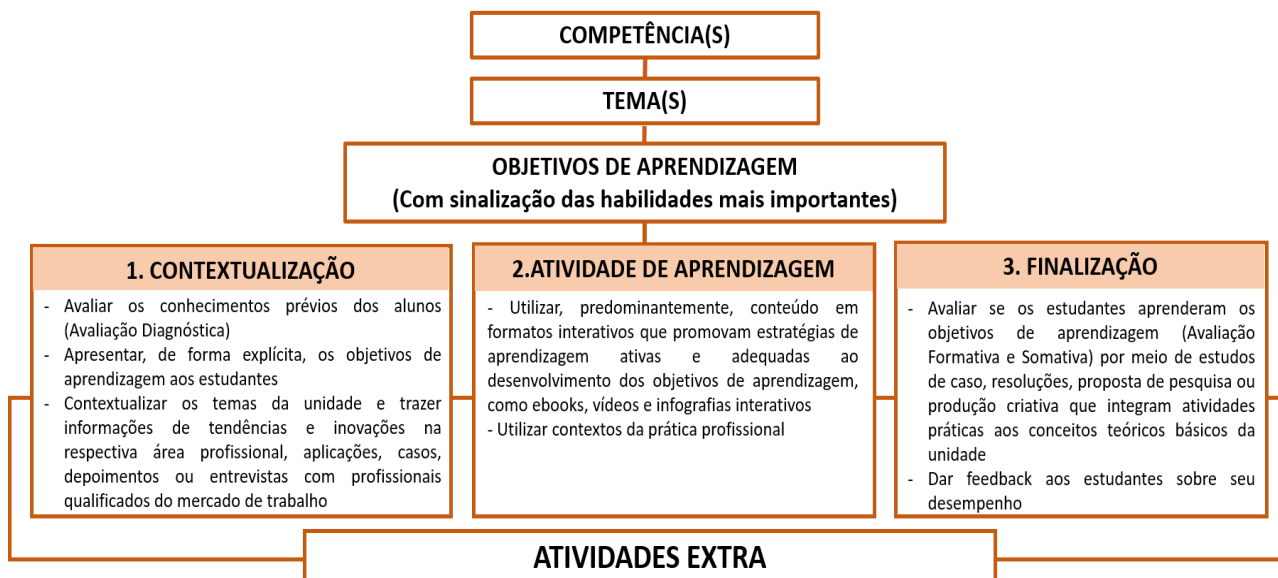


Figura 10 – Percurso Formativo do curso em Unidades Curriculares online

### 3.6.1 FUNDAMENTAÇÃO METODOLÓGICA E CONCEPÇÃO DE EAD

Com vistas a garantir resultados de aprendizagem, é disponibilizado um Ambiente Virtual de Aprendizagem (*Moodle*), além de tutoriais que detalham as características da modalidade de educação a distância e o funcionamento do ambiente, promovendo a familiarização dos estudantes com a modalidade a distância.

As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação – TDICs inauguraram um novo patamar de inovação para a educação nos vários níveis de formação. Nesse contexto, a Educação a Distância – EAD surgiu como uma experiência de aprendizagem flexível, dinâmica e conectada, que permite utilizar multimeios de aprendizagem e recursos de interação, tratando-se de um aprendizado colaborativo e conectado com o conhecimento em rede.

De acordo com o Decreto Nº 9.057, de 25 de maio de 2017, Artigo 1º,

“...considera-se educação a distância a modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorra com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com pessoal qualificado, com políticas de acesso, com acompanhamento e avaliação compatíveis, entre outros, e desenvolva atividades educativas por estudantes e profissionais da educação que estejam em lugares e tempos diversos” (MEC, 2017).

A concepção para EAD adotada pela Instituição é coerente com as bases legais, e encontra-se em conformidade com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e Projeto Pedagógico Institucional (PPI), resultando da construção de um processo educativo fortemente baseado em novas tecnologias e metodologias apoiadas no modelo *web-based*.

No modelo *web-based*, o processo educativo é realizado com base na aprendizagem colaborativa e significativa mediada por tutores que dão suporte à atuação dos professores por meio das TDICs. O objetivo é proporcionar uma relação de aprendizagem que supere as dimensões de espaço/tempo e que desenvolva as competências necessárias para a formação dos futuros profissionais.

Com base nessa concepção, foram estruturadas as metodologias de planejamento, design e acompanhamento de atividades de aprendizagem, tendo como valores essenciais a autonomia do estudante para estudar e o exercício constante de articulação entre teoria e prática, currículo e vida profissional.

É entendimento institucional que a melhor forma de garantir a qualidade dos processos pedagógicos depende de uma metodologia que sirva de referência para a construção paulatina de recursos de ensino e de aprendizagem. A opção da Instituição é pelo uso da metodologia ativa, não apenas em seus cursos e Unidades Curriculares presenciais, mas também nos cursos e Unidades Curriculares oferecidos na modalidade a distância. Cada disciplina contém uma trilha de aprendizagem pautada no percurso formativo e baseada nas metodologias ativas, e os conteúdos são concebidos em múltiplos formatos, garantindo abordagem adequada à necessidade de cada disciplina, conforme o Plano de Ensino.

Nesse âmbito, a força motriz se baseia na provocação, no estímulo à curiosidade, nos conhecimentos prévios e na capacidade de pesquisar e de interagir com ideias e pessoas. Daí a importância da mediação didático-pedagógica que inclui a participação ativa pela busca do conhecimento por meio de experiências reais ou simuladas, com o objetivo de desenvolver a capacidade de resolver problemas com sucesso.

Essa metodologia está baseada na proposta da Aprendizagem Baseada em Problemas. É um método centrado no estudante, que tem como ponto de partida um problema, estimulando o estudo e atuando como fio condutor da construção do conhecimento. A

Aprendizagem Baseada em Problemas é apoiada pelo uso intensivo de conteúdos voltados ao mercado de trabalho e atividades relacionadas à prática profissional.

Alinhada a esse pressuposto, na Instituição a modalidade a distância está alicerçada nos pilares pedagógicos que constituem as etapas significativas da sequência didática padronizada do percurso formativo já supracitado (Figura 7).

### **3.6.2 AMBIENTE VIRTUAL DE APRENDIZAGEM (AVA)**

O Ambiente Virtual de Aprendizagem – AVA que permite estruturar o modelo pedagógico para EAD na Instituição é o “*Moodle Learn*”, que é considerado líder mundial em plataformas de *e-learning* e destaca-se pela sua flexibilidade pedagógica, amplitude de funções e por suas características simples e intuitivas para o aprendizado à distância e apoio ao ensino presencial.

O *Moodle Learn* é utilizado por milhares de usuários e é referência em educação a distância no mundo. Sua escolha se valeu pela viabilidade de integração com o sistema acadêmico e pela acessibilidade e escalabilidade. Nesse sentido, a plataforma assegura a regularidade de registros acadêmicos, garante o acesso às pessoas com deficiências e suporta muitos cursos e usuários simultâneos, além de oferecer funcionalidades de publicação de conteúdos em diferentes formatos e sob condições adaptáveis.

Para convergir com os propósitos pedagógicos institucionais alinhados ao uso de metodologias ativas, o *Moodle Learn* foi customizado e estruturado com recursos de comunicação, interação, aprendizagem, avaliação e acompanhamento.

É também favorecida a utilização de recursos para realização e entrega de atividades individuais e coletivas, com os respectivos registros de participação dos estudantes, de acompanhamento dos docentes e de exibição de resultados de avaliação, viabilizando o uso das funções gerenciais importantes para correção de quaisquer desvios eventuais.

Todas as Unidades Curriculares oferecidas contam com acesso ao *Moodle*, constituindo o ambiente virtual de apoio às aulas ministradas presencialmente e a distância.

Há oferta frequente de programas de capacitação para uso do *Moodle* em diferentes níveis. Todos os docentes/Tutores utilizam, em graus variados, o Ambiente Virtual de Aprendizagem. Essa possibilidade alinha a velocidade de comunicação e acesso às informações aos padrões de exigência atuais do perfil dos estudantes.

A fim de promover e garantir o uso abrangente do Ambiente Virtual de Aprendizagem (*Moodle*), são disponibilizados tutoriais sobre a metodologia do EAD bem como todas as funcionalidades do AVA, fomentando a familiarização e a capacitação dos estudantes com o ambiente e as Unidades Curriculares na modalidade a distância.

### **3.6.3 TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO-APRENDIZAGEM**

A Instituição acredita que o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação favorece a geração de novos conhecimentos e a viabilização de novas oportunidades. Ao discorrer sobre suas diretrizes pedagógicas, o Plano de Desenvolvimento Institucional da Instituição enfatiza o ensino em bases tecnológicas - sem prescindir de valores referentes à formação integral e humanística do indivíduo - destacando a competência tecnológica “Cultura Digital”, prevista para ser desenvolvida em todos os cursos.

A concepção institucional e oferta de EAD e o próprio Ambiente Virtual de Aprendizagem (*Moodle*) estão solidamente estruturados segundo as Novas Tecnologias da Informação e Comunicação – NTDICs, e são inspirados por cinco conceitos norteadores do EAD atual:

- **Acessibilidade:** materiais didáticos acessados por todos a qualquer tempo;
- **Mobilidade:** conteúdos acessados por meio de *tablets*, *smartphones* e computadores, além de *e-books* para impressão;
- **Interatividade:** objetos de aprendizagem interativos, baseados em um intenso processo que envolve dialogismo, hipertextualidade e multimediatizado, garantindo a transmissão de conteúdos de forma mais intuitiva e dinâmica;

- **Interação:** conjunto de ferramentas que garante a possibilidade de comunicação e interação entre estudantes, tutores e professores, permitindo retorno imediato por meio de ferramentas textuais e audiovisuais;
- **Cooperação:** incentivo aos estudantes para que compartilhem materiais e produzam conhecimentos de forma colaborativa.

Essas premissas são responsáveis diretas pela otimização e qualidade do processo de ensino-aprendizagem, conferindo um conjunto de características e qualidades que atendem ao perfil dos estudantes da atualidade.

Para potencializar o processo educativo das Unidades Curriculares oferecidas na modalidade a distância, há mecanismos efetivos de interação e comunicação que permitem executar em profundidade o projeto pedagógico do curso, garantindo acessibilidade digital e comunicacional e cooperação entre seus usuários: coordenadores, professores, tutores e estudantes, assegurando acesso aos seus recursos didáticos 24 horas por dia, 7 dias na semana, com segurança do registro de seus dados.

Os principais **mecanismos de comunicação** adotados são:

- **Mural de Boas-Vindas:** hipertexto que apresenta os links e acessos aos conteúdos de forma dinâmica e contextualizada;
- **Avisos e Interações:** publicados no ambiente da disciplina e encaminhados via e-mail aos estudantes, onde os tutores destacam os conteúdos das aulas e atividades;
- **SMS/WhatsApp:** mensagens enviadas aos estudantes como lembrete e sensibilização das principais datas e atividades de aprendizagem;
- **E-mail:** comunicados enviados ao endereço eletrônico dos estudantes, com informações sobre as atividades de cada unidade de aprendizagem, *links*, avisos, orientações e esclarecimentos;
- **Fórum:** onde ocorre a interação assíncrona entre tutores e estudantes, com prazo de retorno em até 48 horas (2 dias úteis);

- **Contatos:** informações sobre os contatos com profissionais envolvidos no atendimento ao estudante para esclarecimento de dúvidas técnicas, financeiras, administrativas e acadêmicas;
- **Telefone:** contato da Central de Atendimento disponibilizado aos estudantes.

Os principais recursos de **interação** são:

- **Fórum tira dúvidas:** onde ocorre a interação assíncrona entre Tutores e Estudantes, com prazo de retorno em até 48 horas (2 dias úteis);
- **Chat:** onde ocorre a interação assíncrona entre Tutores e Estudantes, com prazo de retorno em até 48 horas (2 dias úteis);
- **Plantão WEB:** O Tutor atende os estudantes através de vídeo conferência diariamente em horário específico;
- **Encontros presenciais:** ainda que realizados presencialmente, precisam ser citados, pois reforçam a interação entre os atores da EAD, materializados em aulas inaugurais, atividades práticas, palestras, seminários, atividades pedagógicas, atividades extensionistas e avaliação das Unidades Curriculares.

Esses canais de interação e comunicação seguem um padrão em todas as Unidades Curriculares, facilitando a apropriação pelos estudantes a respeito do AVA e seus recursos, e do modelo educacional operado. Igualmente, o padrão é importante para guiar os tutores e professores em seu trabalho, ao mesmo tempo em que definem requisitos mínimos de qualidade válidos e facilita a gestão da EAD.

Coordenador, professores e tutores prestam suporte pedagógico aos estudantes na modalidade EAD. Além disso, a instituição provê também aos estudantes atendimento psicopedagógico para aqueles com deficiências ou necessidades especiais, conforme detalhado pelo NADD, na seção “Apoio ao discente”.

Como parte do processo de avaliação institucional, a oferta de Unidades Curriculares EAD, incluindo as TDICs utilizadas, são periodicamente avaliadas pelos estudantes e equipe pedagógica. Relatórios de avaliação estão disponíveis para consulta.

### **3.6.4 ATIVIDADES DE DOCÊNCIA E TUTORIA E DEMAIS RESPONSÁVEIS NAS UNIDADES CURRICULARES ONLINE**

A comunicação com os estudantes envolve todos os atores partícipes do modelo pedagógico EAD adotado pela Instituição, porém, a assistência direta aos estudantes depende da boa mediação pedagógica, que ocorre com o apoio permanente de tutores, que apoiam a atuação docente, no esclarecimento de todas as dúvidas dos estudantes relacionadas a temas distintos do conteúdo da disciplina.

O professor é responsável pelo planejamento e desenvolvimento das Unidades Curriculares e pela criação de estratégias de mediação pedagógica significativas para o estudante, enquanto o tutor é responsável por acompanhar o andamento dos estudantes, intervir quando necessário, contribuir, incentivar e somar esforços em prol da construção da aprendizagem. Além disso, os tutores atuam como facilitadores do contato entre o estudante, a instituição e o conteúdo; assim, publicam avisos semanais, acompanham os indicadores de qualidade e estimulam a participação dos estudantes no Ambiente Virtual de Aprendizagem.

As atividades de tutoria garantem o acompanhamento permanente do estudante e a efetividade da interação, do atendimento, do suporte aos estudantes e do estímulo ao aprendizado, estabelecendo-se uma relação de proximidade.

Para apresentação dos materiais instrucionais, organizados em referenciais e complementares, os professores trabalham na composição das Mural de boas-vindas de acordo com o planejamento, mantendo os estudantes informados sobre os eventos da disciplina e de outras atividades.

Uma questão crucial é a clareza dos papéis e atribuições de cada um dos atores do modelo pedagógico EAD da Instituição, conforme delimitado a seguir:

- a) Atribuições da Coordenação do Curso
  - Auxiliar os professores do curso na organização das metodologias de ensino, mantendo como referência a metodologia ativa;



- Desenvolver referenciais de qualidade para o planejamento das Unidades Curriculares;
- Receber e endereçar as demandas de revisão e revitalização de conteúdos instrucionais;
- Motivar os professores ao compartilhamento das melhores práticas;
- Garantir o cumprimento do calendário acadêmico;
- Verificar o cumprimento dos Planos de Ensino, da assiduidade e qualidade das interações no AVA;
- Construir de maneira colaborativa relatórios analíticos que permitam identificar as oportunidades de inovação metodológica e tecnológica;
- Gerir as demandas de melhorias acadêmicas do curso a partir dos indicadores fornecidos pela CPA;
- Prestar orientação e suporte aos professores, tutores e estudantes sempre que necessário;
- Presidir e conduzir o NDE e a gestão do corpo docente do curso.

#### b) Atribuições do Professor

- Atender às demandas da coordenação de curso;
- Participar das reuniões de planejamento, equipes multidisciplinares, colegiado e NDE, quando convocado e/ou designado;
- Aplicar os Planos de Ensino, conforme diretrizes institucionais, tendo como referência a metodologia ativa;
- Supervisionar a atuação dos Tutores;
- Supervisionar, semestralmente, a atuação dos Monitores, quando aplicável (estudantes);
- Incentivar os Estudantes a participarem dos encontros presenciais, dos eventos síncronos, fóruns e demais atividades previstas na disciplina;
- Participar dos eventos de formação continuada propostos pela IES e pelo Curso;
- Atender às diretrizes estabelecidas pela Coordenação de Curso.

#### c) Atribuições do Tutor

- Fornece suporte às atividades dos professores;
- Conferir todos os objetos de aprendizagem das Unidades Curriculares no início de cada turma;
- Notificar à área responsável, quando houver a necessidade de ajustes nas salas virtuais das Unidades Curriculares;
- Acompanhar, incentivar e orientar os estudantes na realização das atividades de estudo;
- Mediar os recursos com interação, disponíveis na disciplina;
- Sanar, em até 48 horas úteis, as dúvidas dos estudantes relacionadas ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), bem como ao andamento das atividades, mantendo os devidos registros;
- Incentivar os estudantes a participarem de eventos propostos pela Instituição de Ensino Superior;
- Ter participação ativa na comunicação com os estudantes, buscando e acompanhando o seu engajamento;
- Ter uma atitude proativa de estímulo à aprendizagem, ao sucesso acadêmico e à permanência;
- Aplicar as rubricas de avaliação elaboradas pelos professores às verificações de aprendizado e às solicitações de revisão feitas pelos estudantes;
- Orientar os estudantes na realização das atividades de estudo, de interação e de avaliação, incluindo o cumprimento do cronograma de realização e sobre a entrega das atividades de aprendizagem;
- Responder às solicitações de esclarecimento de conteúdo dos Estudantes, registrando-as;
- Encaminhar ao setor competente as demandas e dúvidas dos estudantes não relacionadas ao conteúdo da disciplina;
- Desenvolver ações de estímulo à aprendizagem, ao sucesso escolar e à permanência.
- Realizar correções de atividades dissertativas de acordo com a orientação do professor.

d) Atribuições do NEaD

- Organizar, presidir e registrar as reuniões da Equipe Multidisciplinar;
- Acompanhar os planos de ações da Equipe Multidisciplinar;
- Organizar e garantir a aplicação das avaliações presenciais;
- Acompanhar o processo de migração das notas do AVA para o Sistema Acadêmico da IES;
- Garantir o acesso dos estudantes e dos professores ao AVA;
- Ambientar os estudantes calouros ao AVA, por meio de ferramentas, instrumentos e treinamentos digitais;
- Acompanhar a ambientação e o engajamento dos estudantes por meio de indicadores e agir sobre essas informações;
- Apoiar as atividades do corpo docente e tutorial, inclusive no engajamento estudantil;
- Apoiar os estudantes em dúvidas sobre o AVA;
- Apoiar os colaboradores, docentes e administrativos, em dúvidas sobre o AVA;
- Apoiar no processo de recrutamento, seleção, capacitação e acompanhamento de Monitores (estudantes).
- Atender dúvidas administrativas dos estudantes, mantendo o devido registro;
- Realizar ligações para os estudantes;
- Organizar e desenvolver atividades e encontros presenciais, registrando-as;
- Encaminhar ao setor competente os pedidos, as solicitações de informação e as dúvidas apresentadas pelos estudantes;
- Incentivar os Estudantes a participarem dos encontros presenciais, dos eventos síncronos, fóruns e demais atividades previstas na disciplina;
- Orientar os estudantes sobre o cumprimento do cronograma para realização e entrega das atividades de aprendizagem.

### **3.6.5 CONHECIMENTOS, HABILIDADES E ATITUDES NECESSÁRIAS À DOCÊNCIA E TUTORIA DAS UNIDADES CURRICULARES ONLINE**

Professores e Tutores são os atores que mais interagem com os estudantes no Ambiente Virtual de Aprendizagem, daí a importância de terem formação acadêmica na área da disciplina; conhecimento especializado dos temas abordados; e disposição didática para a EAD, o que engloba o uso adequado de estratégias de comunicação, metodológicas e de relacionamento, além do próprio domínio de uso do Ambiente Virtual de Aprendizagem (*Moodle*).

Para que correspondam às expectativas e potencializem suas competências, Professores e Tutores são capacitados para atuar em EAD e para utilizar o ambiente virtual. Essa capacitação orientada para fins educacionais contempla: docência no século XXI; TDICs; potencialidades da Internet incluindo ferramentas e recursos web disponíveis; especificidades do ambiente virtual; e estratégias de ensino-aprendizagem e indicadores de qualidade na EAD.

Além disso, Professores e Tutores participam de reuniões, recebem suporte técnico e pedagógico e têm oportunidade de trocar informações sobre melhores práticas, o que facilita a identificação e adoção de práticas inovadoras de retenção e sucesso acadêmico dos estudantes. E ainda dispõem de uma área virtual de apoio que disponibiliza materiais diversos: manuais e tutoriais, modelos, recursos digitais (objetos de aprendizagem, bancos de questões e de atividades, animações etc.).

De modo a garantir a melhoria contínua das atividades de mediação pedagógica, e como parte das ações da Comissão Própria de Avaliação (CPA), todos os atores são avaliados periodicamente pelos estudantes e equipe pedagógica. A retroalimentação com os atores é realizada e os relatórios de avaliação são compartilhados, além de ficarem disponíveis para consulta.

### **3.6.6 MATERIAL DIDÁTICO DAS UNIDADES CURRICULARES ONLINE**

O ponto de partida para a elaboração dos materiais instrucionais são os Planos de Ensino das Unidades Curriculares, alinhados ao projeto pedagógico do curso. A partir deles, a Coordenação de Curso, em conjunto com uma equipe multidisciplinar definem os elementos basilares dos materiais referenciais e os validam, considerando uma linguagem inclusiva, área de abrangência, coerência teórica e acessibilidade metodológica e instrumental, além das orientações e indicações para a organização dos materiais complementares disponibilizados aos estudantes.

A equipe multidisciplinar é composta por:

- Design Educacional;
- Tecnologia Educacional;
- Coordenação de Cursos (representação Docente e Técnica);
- NADD;
- Secretaria Acadêmica;
- Representante de Tutores.

Essa **equipe multidisciplinar** veio realizando essa sequência por meio de processos internos até 2017. A partir de 2018, passou a formalizar esse processo gerando atas das reuniões, registrando as necessidades de produção e os processos de validação para o semestre subsequente.

De maneira direta, o material didático institucional é composto de material referencial e complementar. A produção e elaboração dos materiais instrucionais são feitas por uma equipe de profissionais qualificados. Para isso, a FAQI, celebrou com a Sagah Educação S.A., Contrato de Licenciamento de Conteúdo, para produção deste material didático de acordo com os objetivos e perfil do curso.

O material é analisado e revisado pela área responsável pela gestão da EAD da FAQI. São materiais instrucionais:

- a) Material contratado do fornecedor SAGAH (detalhamento no texto que trata do "Desenvolvimento de materiais didáticos para EaD").

O **material referencial** é composto pelo conteúdo de referência da disciplina, desenvolvido por um Professor Autor e disponibilizado em formato de livro eletrônico, videoaulas interativas e objetos de aprendizagem interativos. Está estruturado em conformidade com a sequência didática do percurso formativo da disciplina online e dividido de acordo com as seguintes premissas pedagógicas:

- **Fato gerador**, na primeira seção do material denominado “ATIVIDADE INTEGRADORA”. Nesta etapa, o estudante é provocado e instigado a explorar como os conteúdos da disciplina são transpostos ao mercado de trabalho. Os temas apresentados estão contextualizados ao perfil do estudante e relacionados a conceitos aplicados no cotidiano profissional da área. São casos e situações reais experimentados por leigos ou profissionais, apresentando problemas e resoluções que exemplificam a importância do estudo da disciplina, além de poderem trazer tendências, inovações e desafios do mercado de trabalho. Em sua maioria, são constituídos por mídias em formato de vídeo entrevista, vídeo reportagem, vídeo animação ou vídeo conceitual;
- **Exploração**, na segunda seção denominada “Unidades de Estudo”. É a etapa na qual o estudante tem a oportunidade de se apropriar dos conceitos básicos em uma linguagem dinâmica e adequada à plataforma digital, no formato de livro eletrônico. Utilizando bibliografias de referência nacional e internacional, o material apresentado engloba textos, imagens, esquemas, tabelas, vídeos e infografias interativas. Todo o material é original e tem autoria. A organização dos livros eletrônicos respeita os conteúdos previstos nas ementas e bibliografias das Unidades Curriculares e seu respectivo Plano de Ensino. Eles são interativos e visualizados em meios eletrônicos, e podem ser impressos. Em sua elaboração, predominam a linguagem dialógica e a concepção andragógica e significativa, relacionando os conteúdos ao cotidiano profissional a partir de exemplos, casos, exercícios e práticas. As videoaulas interativas bem como os objetos de aprendizagem interativos destacam a aplicação de conceitos, contextualizando e reforçando ideias contidas no livro eletrônico, e fazem a conexão com a atuação profissional. As videoaulas são apresentadas por professores, e trazem a aplicação de conceitos e consolidação dos temas abordados no livro eletrônico. Dentro do vídeo, para cada tema, há uma atividade formativa no modelo múltipla escolha com *feedback* automático; o estudante também tem acesso a todos os *feedbacks* ao término do vídeo. Adicionalmente, podem contar com o apoio de imagens, infográficos ou outros

elementos em tela. Os objetos de aprendizagem podem ser apresentados em forma de infográfico, ilustração, animação, vídeo, *podcast*, *game*, vídeos 360° e realidade virtual, e têm como objetivo principal proporcionar a integração dos conteúdos e interação;

- **Integração**, na terceira seção, intitulada “Avisos e Interações”. Nesta etapa, o estudante tem a oportunidade de aplicar os conceitos aprendidos na seção “EXPLORE” em uma atividade formativa – ou seja, não pontuada – que pode se apresentar como: estudo de caso, proposta de construção de projetos, mapas conceituais, produção multimídia, dissertações, resenhas e relatórios, realização de pesquisa, visitas técnicas, participação de *wikis*, fóruns, entre outros. Todas as atividades desta seção têm *feedback* imediato ao estudante com rubricas de respostas para que possa se autoavaliar. Como forma de instigar a interação entre os estudantes, os resultados da atividade devem ser compartilhados em um fórum destinado exclusivamente a este fim.

O material complementar, denominado também como “Material Complementas”, é composto por conteúdos criados ou selecionados pelos professores para auxiliar os estudantes na compreensão do material referencial. Trata-se de uma seleção de materiais de apoio, em diferentes formatos, reunindo sugestões de leituras complementares, *podcasts*, vídeos, *softwares*, ilustrações, entrevistas, indicações de *sites*, sugestões de filmes e *softwares*. Seu principal objetivo é contextualizar o tema de estudo e estimular o aprofundamento no tema.

### **3.6.7 PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM ONLINE**

Os recursos de aprendizagem são apresentados nas Unidades Curriculares a partir de Mural de boas-vindas que são formuladas na estrutura de hipertexto. Nelas, ocorre a contextualização e a problematização do tema proposto, e os *links* e acessos aos conteúdos são apresentados de forma dinâmica e prática. Assim, a aprendizagem é organizada de forma significativa e centrada no estudante a partir de experiências profissionais cotidianas. O Mural de boas-vindas são compostos de: contextualização; materiais referenciais; e materiais complementares (Saiba Mais), conforme supracitado.

Para o acompanhamento do processo educativo são utilizados os seguintes recursos:

- Acompanhamento das atividades do estudante: conjunto de recursos disponíveis no *Moodle Learn* que permitem acompanhar a evolução do estudante e auxiliam os tutores a fazerem orientações pontuais;
- Avaliação do processo pedagógico: recursos oriundos do *Analytics* que permitem fazer o acompanhamento processual dos indicadores de sucesso acadêmico, da permanência, da evasão, do êxito e do fracasso escolar, da satisfação e da insatisfação dos recursos apresentados, além da avaliação do processo pedagógico de cada disciplina.

Cabe destacar que o curso é integralmente ofertado na modalidade EAD estende o projeto pedagógico do curso a todos os polos, além da sede.

A seguir apresenta-se a lista de polos que oferecem vagas para o curso de Análise e Desenvolvimento de Sistemas da Faculdade QI Brasil, destacando a forte presença na capital e região metropolitana de Porto Alegre.

UF	INSTITUIÇÃO	MUNICÍPIO	ENDEREÇO (SEDE E POLOS)
RS	SEDE - FAQI Gravataí	Gravataí	Av. Dorival Cândido Luz de Oliveira, nº 2.595, Parada 74.
RS	Polo Alvorada	Alvorada	Av. Pres. Getúlio Vargas, nº 2.700, Bela Vista.
RS	Polo Alberto Bins	Porto Alegre	Av. Alberto Bins, nº 320, Centro.
RS	Polo Juca Batista	Porto Alegre	Av. Juca Batista, nº 950, Ipanema.
RS	Polo Assis Brasil	Porto Alegre	Av. Assis Brasil, nº 3.423, Passo d'Areia.



RS	Polo Canoas	Canoas	Av. Victor Barreto, nº 7154, Mathias Velho.
RS	Polo Caxias do Sul	Caxias do Sul	Rua Marechal Floriano, nº 970, Centro.
RS	Polo Guaíba	Guaíba	Rua São José, nº 181, Centro.
RS	Polo Novo Hamburgo	Novo Hamburgo	Rua Joaquim Nabuco, nº 264 Rio Branco
RS	Polo Rio Grande	Rio Grande	Rua General Neto, nº 418, Centro.
RS	Polo Rosário do Sul	Rosário do Sul	Av. João Brasil, nº 612, Centro.
RS	Polo São Leopoldo	São Leopoldo	Rua Independência, nº 736, Centro.
RS	Polo Viamão	Viamão	Av. Bento Gonçalves, nº 628, Centro.
RS	Polo Esteio	Esteio	Av. Presidente Vargas, nº 1.697, Centro.

### **3.6.8 PROCEDIMENTOS DE ORGANIZAÇÃO TEMPORAL DA DISCIPLINA ONLINE**

A oferta de Unidades Curriculares na modalidade a distância segue modularidade bimestral. As avaliações somativas são realizadas ao final de cada bimestre, relativas às Unidades Curriculares ministradas. A avaliação institucional é realizada em cada bimestre, colhendo a percepção dos estudantes relativa a todas as Unidades Curriculares.

### 3.7. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

A Instituição acredita que a avaliação faz parte do processo ensino-aprendizagem e que por meio dela é possível inferir resultados de desempenho de estudantes e de professores. Os instrumentos de avaliação utilizados são baseados nos objetivos de aprendizagem propostos e sistematicamente validados pelas coordenações de curso.

Os métodos de ensino adotados institucionalmente exigem a prática de metodologias ativas acompanhadas por **avaliações formativas** que visam promover feedback permanente tanto aos estudantes quanto aos docentes, sobre os avanços relativos ao percurso de aprendizagem proposto no Plano de Ensino.

Além das avaliações formativas, importantes para a evolução das aulas, há também as **avaliações somativas** que são adotadas para fins de cálculo de nota e que configurarão no histórico escolar dos estudantes, bem como as **avaliações diagnósticas**, que avaliam o nível de aprendizado e o desenvolvimento dos estudantes. Pode ocorrer no início de cada unidade de ensino e em períodos pontuais durante a formação.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional n. 9394/96, em seu art. 24, inciso V, indica que a avaliação deve ser: "uma avaliação contínua e cumulativa do desempenho do estudante, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período".

A instituição segue essa orientação desenvolvendo a avaliação de aprendizagem em duas etapas denominadas N1 e N2, conforme explicitado em seu Regimento Acadêmico.

#### 3.7.1 CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS PARA AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM: UNIDADES CURRICULARES A DISTÂNCIA.

O uso de tecnologias na educação já se tornou uma prática aceita, e até esperada, no contexto atual de transformação e inovação constante nas dimensões culturais, econômicas

e tecnológicas. Esse uso agora estende-se aos algoritmos e aplicativos de inteligência artificial, aprendizado de máquinas e redes neurais nos diversos espaços que permeiam a educação.

A automação simplifica processos repetitivos e permite que o tempo dos docentes seja dedicado à personalização e desenvolvimento de soft skills nos estudantes. Não há, por ora, um futuro em que a IA substitua o docente. Ao mesmo tempo, o papel do docente não continua o mesmo, pois passa por uma transformação contínua em que sua experiência e expertise é melhor aproveitada e potencializada para guiar e mediar a experiência formativa do estudante.

Em busca do constante aprimoramento e inovação, a instituição já faz uso de correção automática de atividades avaliativas objetivas e, recentemente, passou a utilizar uma ferramenta baseada em inteligência artificial para correção de atividades avaliativas dissertativas nas Unidades Curriculares online. O uso da inteligência artificial na correção de atividades dissertativas busca facilitar a identificação de estudantes que estejam com dificuldades e/ou precisem de mais tempo de dedicação ou intervenção por parte do docente para um acompanhamento mais próximo; identificar lacunas de aprendizagem, seja de conteúdo ou do estudante; e permitir que o tempo de docentes e tutores possa ser priorizado para ensino e aprendizagem e intervenções personalizadas, contribuindo para melhorar ainda mais a qualidade de ensino. A correção é realizada com base em critérios coerentes com literatura no contexto educacional e as práticas correntes no Brasil e no mundo.

Além disso, a ferramenta permite a correção com mais consistência, coerência e eficiência, uma vez que os mesmos parâmetros são aplicados em cada correção, com objetividade e imparcialidade. O algoritmo é treinado com base em expertise do docente e testes extensos e calibração periódica são realizados para garantir eficácia e acurácia. Vale ressaltar que a ferramenta não é utilizada em atividades avaliativas que envolvam questões de lógica e cálculos, nem nos relatórios de estágio, trabalhos de conclusão de cursos e Unidades Curriculares de projetos.

### **3.7.1.1 AVALIAÇÃO DE UNIDADES CURRICULARES TEÓRICAS OU PRÁTICAS**

A educação é concebida como um conjunto de experiências e vivências, as quais ocorrem de forma intencional para agregar conhecimento e formação ao educando. É necessário que se construa toda uma condição favorável para que o processo ensino-aprendizagem ocorra plenamente. A avaliação deve ser holística - analisando os diversos intervenientes no processo ensino-aprendizagem; deve levar em conta as diferentes perspectivas e interpretações dos diversos atores; devendo, também, contribuir para a análise da própria avaliação.

A avaliação tem função de acompanhamento e de mediação, que ocorre ao longo do processo de ensino-aprendizagem com o intuito de averiguar se os educandos estão atingindo os objetivos previstos. Portanto, a avaliação formativa consiste, em avaliar continuamente se o estudante supera gradativamente cada etapa da aprendizagem antes de prosseguir para uma etapa subsequente do processo, possibilitando fazer as devidas e necessárias intervenções na formação do educando.

Deve-se acompanhar o grau de evolução do aluno em termos das habilidades e competências desenvolvidas. As avaliações, em cada Unidade Curricular ou componente curricular, devem procurar dar ênfase aos aspectos citados, variando de intensidade de acordo com as peculiaridades próprias de cada Unidade Curricular ou componente.

A coordenação de curso acompanha esse processo e incentiva o professor para que utilize diversos instrumentos avaliadores, com o objetivo de diagnosticar se os alunos conseguiram construir e desenvolver as habilidades e competências pretendidas pela Unidade Curricular/componente, desejáveis para o exercício das atividades profissionais.

Os alunos estão sujeitos às normas regimentais gerais da Faculdade QI Brasil. Entretanto, é facultativo ao professor de cada Unidade Curricular estabelecer seus próprios instrumentos, acordado com o Coordenador de Curso, pautando-se no critério da maior diversidade possível em conformidade com os aspectos peculiares da mesma, bem como em suas avaliações devem considerar aspectos qualitativos e quantitativos.

A regulamentação do critério de avaliação a ser aplicada na Faculdade QI Brasil consta de seu Regimento Interno.

As avaliações previstas para o acompanhamento do processo de ensino e aprendizagem seguem as diretrizes da FAQI para os seus cursos de graduação a distância, tendo caráter formativo e somativo.

Em cada unidade curricular o aluno será submetido a diferentes atividades avaliativas, a saber:

As atividades formativas a distância (N1 ou  $\sum$  EADTotal) realizadas no ambiente Moodle, uma por semana consistem em estudos de compreensão e formação, as quais visam a identificar dificuldades na aprendizagem de cada discente e a propor estratégias de recuperação durante o processo formativo. Elas são computadas como atividades de somatórias do AVA.

A avaliação somativa presencial (N2 ou Total do Curso) realizadas no polo de apoio presencial, ao final da Unidade Curricular contempla todo o conteúdo trabalhado, com finalidade de avaliar o desenvolvimento das competências e habilidades previstas para a Unidade Curricular.

No que tange às avaliações finais das unidades curriculares todas são presenciais, importante ressaltar que, a FAQI, em atenção ao disposto no artigo 8º, 1º, da Portaria Normativa nº 11, de 20 de junho de 2017, dispõe de ferramentas para aplicação de provas *on-line* e busca continuamente melhorias no processo de segurança e controle, cujo objetivo é obter a autorização para a oferta de cursos 100% (cem por cento) na modalidade a distância.

A avaliação da aprendizagem é realizada no decorrer de cada unidade curricular, verificando-se a construção da aprendizagem em consonância com as competências e habilidades estabelecidas para cada unidade. Na FAQI, as avaliações são divididas em notas, conforme segue.

**Nota 1 (N1)** é o conjunto de atividades realizadas semanalmente no decorrer da Unidade Curricular, que juntas contabilizam 10 pontos.

**Nota 2 (N2)** é a avaliação final ao final da Unidade Curricular, que tem peso de 10 pontos.

**Substituição** é a avaliação substitutiva da N2, de mesmo peso. O aluno que não obtiver a média mínima para aprovação (seis), pode realizar a substituição.

Para ser considerado *aprovado*, o aluno deve obter média igual ou maior a seis. Essa média é calculada a partir de uma das seguintes fórmulas:

$$MF = (N1 + (N2 \times 2)) / 3 \quad \text{ou} \quad MF = (N1 + (\text{Sub} \times 2)) / 3$$

Os resultados das avaliações são formalizados numa escala de zero a 10, considerando uma casa decimal. Não atingindo a média necessária para aprovação por

meio de uma ou de outra das fórmulas apresentadas, o aluno é considerado *reprovado*. Mesmo assim, o aluno está apto a avançar para as próximas Unidades Curriculares do ciclo de conhecimento, pois essas são independentes dentro desse ciclo. Para avançar de ciclo, no entanto, ele precisará cursar novamente a Unidade Curricular no qual obteve reprovação, sob as mesmas condições de aprovação regulamentadas.

As notas parcial e final de cada Unidade Curricular podem ser visualizadas pelo aluno no ambiente Moodle e no portal do aluno, para a qual são transportadas via integração. Essas notas compõem os históricos acadêmicos individuais dos alunos. Cada aluno acessa aos seus resultados particulares, seja no Moodle ou no portal; na íntegra, as notas da turma somente podem ser acessadas pelo professor da Unidade Curricular, pelos tutores e pela equipe da secretaria acadêmica, que por questões de segurança pode rastrear as informações relacionadas aos registros e desempenhos acadêmicos. Essas informações passam por *backup* frequentes para sua correta salvaguarda.

### **3.8. EXTRAORDINÁRIO APROVEITAMENTO DE ESTUDOS**

O critério de aproveitamento de competências profissionais adquiridas previamente pelo estudante é o mesmo previsto no Regimento Geral, a saber:

É permitido ao estudante o aproveitamento extraordinário de estudos, demonstrado por meio de provas e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados por banca examinadora especial, que poderá resultar em abreviação da duração de seus cursos, desde que atendidos os prazos previstos em Calendário Acadêmico e as condições estabelecidas neste Projeto Pedagógico do Curso.

O processo de verificação de extraordinário aproveitamento de estudos segue regulamentação própria aprovada no CONSUP.

### **3.9. AUTOAVALIAÇÃO**

A instituição em atendimento às diretrizes do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e às Orientações da Comissão Nacional da Avaliação da Educação Superior (CONAES), mantém desde 2005, uma **Comissão Própria de Avaliação (CPA)** que atua junto a todos os setores da Instituição promovendo medidas de avaliação interna e de acompanhamento e análise das avaliações externas. Esse processo, como sinalizado, é conduzido pela CPA, cuja rotina é definida em regulamento próprio disponível para consulta.

A experiência adquirida no processo de autoavaliação possibilita aos gestores, coordenadores de cursos, corpo discente, docente e técnico-administrativo, terem acesso a um balanço crítico de caráter analítico e interpretativo sobre a Instituição. Esse balanço crítico contém sugestões de natureza administrativa, política, pedagógica e técnico-científica, expressando os desafios, perspectivas e aferições das ações que ocorrem na Instituição.

Possuir um sistema de autoavaliação permanente na Instituição, com vistas à melhoria de todas as ações da instituição contribui efetivamente com a sua gestão em todos os níveis da estrutura, possibilitando refletir sobre objetivos e metas, modos de atuação e de decisão, além de promover mudanças no cotidiano das atividades acadêmicas, com foco na excelência da qualidade, missão e valores da instituição.

O processo de autoavaliação do curso insere-se nesse contexto por meio da avaliação continuada do corpo docente, coordenação, instalações, atendimento e recursos pedagógicos e é realizada pelos estudantes e professores. Este processo é conduzido a partir de diferentes instrumentos que são utilizados na autoavaliação do curso, os quais permitem avaliar quantitativa e qualitativamente, diferentes aspectos presentes nas suas atividades. Como informado, a autoavaliação não se limita à avaliação das práticas docentes e do processo pedagógico. Podemos observar no processo a verificação da percepção dos diversos segmentos da comunidade acadêmica sobre os espaços específicos do curso, laboratórios de informática e áreas gerais disponíveis na instituição, entre outros.

Além do sistema de autoavaliação, conduzido pela CPA, há outros fóruns que promovem a reflexão e autoavaliação do curso. O Colegiado de Curso também constitui um órgão que promove a autoavaliação, a partir de suas percepções e dos resultados da autoavaliação encaminhados pela CPA. Há ainda o Núcleo Docente Estruturante (NDE) que consiste em órgão técnico-consultivo que participa ativamente da implantação e consolidação

do Projeto Pedagógico do Curso - PPC e se reúne ordinariamente duas vezes por ano e sempre que convocado extraordinariamente. Ainda, há reuniões com os representantes discentes, que contribuem com a perspectiva dos estudantes no processo reflexivo e avaliativo do curso. Nessas reuniões, os estudantes são estimulados para que contribuam, por meio do representante discente, do Colegiado do Curso, órgão que paralelamente ao NDE é responsável pelo acompanhamento e a avaliação do PPC de uma maneira muito próxima e com poder deliberativo.

Neste sentido, garante-se a participação dos estudantes no acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico à medida em que os discentes são informados sobre os resultados das pesquisas semestrais, onde responderam ao questionário de autoavaliação institucional. A partir desses resultados, participam de reuniões de representantes com o coordenador, além de serem representados por um par no Colegiado do Curso. Esse processo permite que sejam trabalhadas as oportunidades de melhoria no curso, além de disponibilizar seus resultados no portal institucional para toda a comunidade acadêmica (interna e externa).

As iniciativas descritas compõem recursos de avaliação interna. Contudo, destaque deve ser feito para a avaliação externa, e seus diferentes prismas de análise: (i) Avaliação do curso por comissões de verificação *in loco* designadas pelo INEP/MEC; (ii) Exame Nacional de Avaliação de Desempenho do Estudante (ENADE) que avalia o desempenho dos estudantes considerando as habilidades e competências exigidas; (iii) Conceito Preliminar do Curso (CPC) que é gerado a partir da nota do ENADE combinado com outros insumos, como o delta de conhecimento agregado ao estudante (IDD), corpo docente, infraestrutura e organização didático-pedagógica.

### **3.9.1 AÇÕES DECORRENTES DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO**

No processo de gestão do curso, ações são tomadas, tanto em função da avaliação interna como da avaliação externa.

Em termos de avaliação interna, os quesitos avaliados com conceitos não satisfatórios dos docentes e relativos a diferentes departamentos e serviços, ensejam a apresentação de



Planos de Ação (PA), que são encaminhados a cada gestor, coordenador, direção geral e CPA, e acompanhados durante o período letivo, visando uma melhoria mensurável no Curso e uma consequente melhoria da performance na próxima avaliação. Estes PA auxiliam os gestores administrativos e acadêmicos a preservarem e aprimorarem a qualidade de ensino da instituição. Os resultados do questionário de autoavaliação institucional, também servem de referência avaliativa ao coordenador, consistindo em um importante instrumento de gestão acadêmica.

Em termos de avaliação externa, a instituição também se vale do relatório das comissões de avaliação *in loco*, dos resultados do ENADE e do CPC como insumos relevantes para seus atos de reflexão e avaliação do curso a partir de recursos comparativos nos âmbitos local, regional e nacional. O coordenador de curso discute com o NDE e Colegiado os relatórios das comissões de verificação *in loco* e apresentam *feedback* formal à Qualidade Acadêmica a partir de PA específico. Todos os relatórios estão disponíveis para consulta. No que compete à prova do ENADE esta é avaliada nos mesmos fóruns e é feita uma checagem das habilidades e competências abordadas nas Unidades Curriculares correspondentes.

Importante destacar que a Instituição entende a importância do ENADE e conta com programas de conscientização e incentivo à participação dos estudantes em todos os cursos que participam dos ciclos, com vistas a reforçar a cultura avaliativa, e oferece cursos instrumentais e simulados no intuito de melhor prepará-los para a data do exame.

### **3.10 EMENTAS E BIBLIOGRAFIA**

A Instituição conta com biblioteca física, cujo acervo encontra-se tombado e informatizado, sendo a consulta livre pelo estudante. Paralelamente, a Instituição tem privilegiado o acervo virtual cujo contrato garante acesso ininterrupto e simultâneo por todos os seus usuários.

A **bibliografia básica** e a **bibliografia complementar** são adequadas às Unidades Curriculares, e atualizada, excetuando-se dessa regra a indicação de obras clássicas, porventura indicadas.

Sendo a indicação bibliográfica nos Planos de Ensino majoritariamente virtual, e estando garantido o acesso simultâneo para consulta pelo estudante, a compatibilidade entre as vagas autorizadas, incluindo cursos que compartilhem a mesma bibliografia, e a quantidade de exemplares por título não se faz necessária. Ainda assim, o NDE emite relatório de compatibilidade entre indicações bibliográficas, vagas autorizadas no curso e outros que indiquem os mesmos títulos, e o volume de títulos.

No caso de indicações de bibliografias básicas e/ou complementares físicas, por não haver acervo virtual correspondente, o NDE do curso referenda e assina relatório de adequação, comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica da disciplina, entre o número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos) e a quantidade de exemplares por título.

O acesso dos estudantes aos títulos virtuais ocorre por meio da Internet, seja no interior da Biblioteca, dos laboratórios ou de seus próprios *devices* eletrônicos em qualquer área da Faculdade e/ou dos polos de apoio presencial, a partir de Wi-Fi ou de qualquer lugar onde esteja o estudante com acesso à Internet.

As Bibliotecas dispõem de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem, para atender estudantes com deficiências ou necessidades especiais. O descritivo desses equipamentos e suas funcionalidades estão descritos em documento específico disponível para consulta.

O acervo inclui assinaturas de periódicos virtuais especializados, conforme Anexo A.

O curso conta com as seguintes Unidades Curriculares, ementas e bibliografias básicas e complementares:

## INTRODUTÓRIA

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	Introdutória
<b>Disciplina:</b>	<b>Competências digitais para EAD</b>
<b>Carga Horária:</b>	10h

### Ementário:

Os processos de ensino e aprendizagem a Distância mediados pelas tecnologias de comunicação e informação - TDICs. Os conceitos, metodologia, pedagogia da Educação a Distância (EaD). A evolução histórica do ensino a Distância. O Ambiente Virtual de Ensino e Aprendizagem (AVA) Moodle. Administrando o tempo para os estudos a Distância. Conceitos de ética aplicados a responsabilidade do estudante

### Competências:

Articular o conteúdo e a prática de aprendizagem no ambiente virtual.

Identificar a metodologia EAD e conhecer a sua história, utilizando o AVA.

### Habilidades:

Utilizar o Ambiente Virtual de Aprendizagem. Administrar o tempo para obter melhores resultados na aprendizagem a Distância.

### Bases Tecnológicas:

Aprendizagem mediada pelas tecnologias digitais. Administração do tempo. Aprendizagem à Distância. Ambiente Virtual de Aprendizagem.

### Bibliografia Básica:

MAIA, Carmem; MATTAR, João. **ABC da EaD**. São Paulo: Pearson, 2007.

RIBEIRO, Renata Aquino. **Introdução à EaD**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. (Série Bibliografia Acadêmica Pearson).

MUNHOZ, Antônio Siemsen. **Como ser um aluno eficaz**. São Paulo: Pearson, 2014.

### Bibliografia Complementar:

MILL, Daniel. **Docência virtual: Uma Visão Crítica**. Campinas: Papirus, 2015.

LIMA, G.A. **MHTX Modelagem Hipertextual para organização de documentos**. Campinas: Interciência. 2016.

BARROS, Joy Nunes da Silva. **Educação à Distância: democracia e utopia na sociedade do conhecimento**. Campinas: Papirus, 2015.

MORAN, J.M. et al. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas: Papirus, 2015.

MUNHOZ, Antônio Siemsen. **O estudo em ambiente virtual de aprendizagem**. Intersaberes: Curitiba, 2013.

## 1º CICLO

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º

<b>Disciplina:</b>	<b>Algoritmos e Programação</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### **Ementário:**

Desenvolvimento de algoritmos. Estudo de algoritmos. Fluxogramas. Pseudocódigo. Tipos de dados básicos e estruturados. Estruturas fundamentais de algoritmos: sequência, seleção, estruturas de controle. Vetores e matrizes. Rotinas. Classes. Objetos. Encapsulamento. Visibilidade de dados. Desenvolvimento de algoritmos utilizando tanto o paradigma estruturado quanto o paradigma orientado a objetos. Implementação de algoritmos utilizando linguagens de programação. Aplicação e uso das estruturas fundamentais de algoritmos. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

#### **Competências:**

Realizar escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências;

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;

Trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa; Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema; Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões; Identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado;

Interpretar e elaborar documentos, gráficos, tabelas e diagramas;

Analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais;

Avaliar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações Permitir e estimular o desenvolvimento do raciocínio lógico.

Desenvolver a lógica de programação através da construção de algoritmos utilizando uma linguagem de programação. Conceber modelos abstratos mentais utilizando estruturas de dados na solução de problemas computacionais. Analisar problemas subdividindo-os em problemas menores.

Conhecer o paradigma orientado a objetos. Conhecer os conceitos de aplicações em camadas.

#### **Habilidades:**

Aplicar corretamente técnicas e conceitos de programação orientada a objetos.

Aplicar o raciocínio lógico na busca por soluções aos problemas apresentados, expressando-as através de uma linguagem algorítmica ou de um código fonte.

Desenvolver algoritmos orientados a objetos para a solução de problemas computacionais.

Desenvolver algoritmos utilizando uma arquitetura de abstração em camadas.

Depurar programas em busca de erros lógicos de programação.

Desenvolver estratégias para implementar, testar e manter sistemas computacionais.

#### **Bases Tecnológicas:**

análise do problema, estratégias para solucioná-lo, representação da solução.

Resolução de problemas e desenvolvimento de algoritmos.

Utilização de um ambiente de programação.

Representação e manipulação de tipos de dados escalares e estruturados, matrizes, vetores e listas.

Estruturas de seleção.

Estruturas de controle.

Visão em camadas de um algoritmo.

Manipulação de memória através de arrays.

#### Bibliografia Básica:

KALINOVSKY, Alex. **Java secreto: técnicas de descompilação, patching e engenharia reversa: técnicas de descompilação, patching e engenharia reversa.** São Paulo: Pearson, 2010

GUEDES, S (Org.). **Lógica de Programação Algorítmica.** São Paulo: Pearson, 2014.

ASCÊNCIO, A. F. G.; CAMPOS, E. A. V. de. **Fundamentos da Programação de Computadores.** 3.ed. São Paulo: Pearson, 2012.

#### Bibliografia Complementar:

PUGA, Sandra; RISSETTI, Gerson. **Lógica de programação e estrutura de dados, com aplicações em Java.** São Paulo: Prentice Hall, 2003.

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java: Como programar.** São Paulo: Pearson, 2005.

LEME, Everaldo. **Programação de Computadores.** Pearson Education do Brasil: São Paulo, 2014.

ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes. **Estruturas de Dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++.** Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2010.

JavaScript Tutorial. W3Schools. Disponível em: <<https://www.w3schools.com/html>>. Acesso em: 07 out. 2017.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º
<b>Disciplina:</b>	<b>Banco de Dados</b>
<b>Carga Horária:</b>	110h

#### Ementário:

Conceitos de banco de dados. Modelos conceituais de informações. Modelos de dados: relacional, redes e hierárquicos. Modelagem de dados conceitual, lógica e física. Linguagem de definição e linguagem de manipulação de dados (DDL e DML). Teoria relacional: dependências funcionais e multivaloradas, formas normais. Restrições de integridade e de segurança em banco de dados relacional. Sistemas gerenciadores de banco de dados (SGBD): objetivo e funções. Tipos de sistemas gerenciadores de banco de dados. Linguagens de declaração e de manipulação de dados. Caracterização de abordagens não-convencionais de bancos de dados. Integração de bancos de dados. Linguagem de Consulta (SQL): comandos de inserção, alteração, consulta e estrutura. Stored Procedures. Visões. Gerenciamento de transações. Controle de concorrência. Recuperação de falhas. Segurança e integridade de dados. Análise comparativa dos SGBDs comerciais. Bancos de dados não relacionais (NoSQL). Estruturas e coleções de dados. Armazenamento e recuperação de dados em bases de dados não relacionais. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas UC

### Competências:

ser ético e comprometido com as questões sociais, culturais e ambientais;

ser humanista e crítico, apoiado em conhecimentos científico, social e cultural, historicamente construídos, que transcendam a área de sua formação;

ser proativo, solidário, autônomo e consciente na tomada de decisões, considerando o contexto situacional; Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;

organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões;

identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado;

diferenciar configurações do projeto de software; Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais; Projetar o armazenamento e o tratamento dos dados, e realizar sua implementação;

compreender técnicas de modelagem e especificação de bancos de dados.

conhecer os fundamentos de Bancos de Dados.

entender a finalidade e importância de sistemas de gerência de banco de dados e da modelagem de dados. Entender a estrutura da linguagem de consulta SQL. Entender a importância de um dicionário de dados. Entender a importância de relacionamentos e transações em banco de dados.

associar especificações abstratas de banco de dados com funcionalidades de um sistema de gerenciamento de banco de dados. Fundamentar a utilização de um banco de dados Relacional.

fundamentar conceitos de linguagem de pesquisa padrão SQL.

fundamentar conceitos sobre regras de integridade.

compreender conceitos de transações atômicas.

compreender a utilização de indexação para otimização de consultas a base de dados.

compreender a geração e recuperação de backup e controle de concorrência.

compreender os conceitos de bancos de dados não relacionais.

conseguir diferenciar as características entre bancos de dados relacionais e não relacionais.

### Habilidades:

Reconhecer técnicas de modelagem e especificação de bancos de dados

Manipular dados em tabelas e arquivos.

Realizar manipulação de dados a partir da linguagem SQL.

Identificar e aplicar os principais modelos de dados e utilizá-los para projetar e manipular bancos de dados. Projetar e modelar uma base de dados a partir de uma modelagem conceitual de processos ou especificação pré-existente.

Consolidar procedimentos de geração de base de dados e manipulação de base de dados.

Trabalhar com desenvoltura a linguagem SQL.

Utilizar a linguagem de programação do SGBD para criação de procedimentos armazenados (Stored Procedures). Desenvolver bancos de dados não relacionais.

Criar estruturas de dados que permitam o seu armazenamento e recuperação.

Analisar e identificar situações em que a melhor solução de armazenamento de dados se dá por meio de bases de dados relacionais ou não relacionais.

### Bases Tecnológicas:

Conceitos Básicos: independência de dados, modelos, abordagens hierárquica, rede e relacional

Diagrama E-R (Entidade-Relacionamento).

Regras de Normalização. Linguagem SQL (*Structured Query Language*).

SGBDs. Projeto de BDs relacional. Conceitos de Gerência de Bancos de Dados.

Linguagem SQL (Structured Query Language). Controle de Concorrência. Backup da base de dados.

Estruturas de dados em bancos NoSQL. Recuperação e armazenamento de listas de dados.

### Bibliografia Básica:

ZER, W. W.; SILVA, F.S.C.S. **Bancos de dados**. 6. ed. São Paulo: Blucher, 2019.

MASRI, R.; NAVATHE, S. **Banco de dados**. 4. ed. São Paulo: Pearson, 2005.

ADEU, Cláudia Vicci (Org.). **Banco de dados**. São Paulo: Pearson, 2015.

### Bibliografia Complementar:

GRAVES, Mark. **Projeto de banco de dados com XML**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2003.

PUGA, Sandro. **Banco de dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

HOTKA, Dan. **Aprendendo Oracle 9i**. São Paulo: Pearson, 2003.

GRAVES, Mark. Projeto de **Bancos de dados** com XML. São Paulo: 2003

MySQL. **Documentação.** Disponível em: <<https://dev.mysql.com/doc/>>. Acesso em: 07 out. 2017.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º
<b>Disciplina:</b>	<b>Desenvolvimento Front-end.</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

**Ementário:**

Conceitos e tecnologias para a construção de páginas para a web. Elementos de uma página para a internet. Criação de formulários. Criação de páginas para a web utilizando HTML, CSS e Bootstrap. Fundamentação teórica de IHM (Interface Homem-Máquina). Conceitos de IHM. As diretrizes para o projeto de interfaces de usuários. Ergonomia e produtividade. Interação e interface. Usabilidade. Acessibilidade. Avaliação de interfaces. Estudos sobre a experiência do usuário e arquitetura da informação em sistemas web. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

**Competências:**

Realizar escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências;

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;

Trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa;

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;

Identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado;

Ser ético e comprometido com as questões sociais, culturais e ambientais;

Realizar análise crítica sobre os sistemas de informação;

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;

Projetar, Desenvolver, testar, implantar, manter, avaliar e analisar páginas para sites de internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para internet.

Selecionar, avaliar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações;

Elaborar e Estabelecer diretrizes para a criação de interfaces adequadas a à aplicação de acordo com as características, necessidades e público-alvo;



realizar o desenvolvimento de camadas de apresentação simples para a internet por meio da realização de scripts a serem executados no lado cliente, sem a persistência de dados em bases de dados. Conscientizar sobre a importância do projeto de interface.

desenvolver senso crítico para avaliar interfaces. Conhecer métodos e técnicas para a avaliação de interfaces. Conhecer ferramentas e tecnologias para a construção de interfaces.

#### **Habilidades:**

desenvolver páginas e sistemas para web (Internet/Intranet), baseados em padrões reconhecidos mundialmente (padrões W3C).

utilizar a linguagem HTML para estruturar conteúdo para páginas web.

utilizar folhas de estilos em cascata (CSS) para formatar o conteúdo de páginas web.

definir diretrizes para a construção de interfaces que facilitem a interação homem-máquina.

avaliar a facilidade de uso de aplicações computacionais e apresentar possíveis melhorias.

desenvolver protótipos para o ambiente Web e Mobile através de ferramentas de prototipação.

desenvolver testes de usabilidade para sistemas.

#### **Bases Tecnológicas:**

Estrutura das páginas HTML 5. Folhas de estilos em cascata (CSS). Conceitos da área de Interação Homem-Máquina. Aspectos humanos e tecnológicos de Interação Homem-Máquina. Elementos das Interfaces Gráficas. Estilos de interação. Avaliação de Interfaces: técnicas e ferramentas.

Diretrizes, princípios e regras básicas para o projeto de interfaces.

Diretrizes e princípios da análise da experiência de usuários em sistemas.

Esta disciplina busca aplicar metodologias para prover interfaces amigáveis.

#### **Bibliografia Básica:**

FLATSCHART, Fábio. **HTML 5 Embarque imediato**. Brasport, Rio de Janeiro, 2011.

SOUSA, Roque Fernando Marcos. **Canvas HTML5: Composição gráfica e interatividade na web**. Brasport: Rio de Janeiro, 2015.

BONATTI, Denílson. **Desenvolvimento de jogos em HTML 5**. Brasport, Rio de Janeiro, 2014

#### **Bibliografia Complementar:**

DEITEL, Paul J; DEITEL, Harvey M. **Ajax, Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web para Programadores**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2008.

DCCI, Ronald, J. **Sistemas Digitais: princípios e aplicações**. 11. ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.

EMAY, Laura; COLBURN, Rafe; TYLER, Denise. **Aprenda a Criar Páginas Web com HTML e XHTML em 21 Dias**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.

ALBACH, J. **Design de Navegação Web: Otimizando a Experiência do Usuário**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

MARINHO, Antônio Lopes. **Desenvolvimento de aplicações para internet**. São Paulo: Pearson, 2016.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	2º
<b>Disciplina:</b>	<b>Redes de Computadores e Segurança de Software</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### **Ementário:**

Visão geral sobre arquiteturas de redes de computadores. Protocolos utilizados na Internet e suas características. Arquiteturas e tecnologias de comunicação entre dispositivos computacionais. Segurança de sistemas. Análise de riscos em sistemas de informação. Aspectos de controle e segurança. Planos de segurança e de contingência. Políticas de segurança. Criptografia. Firewalls. Vulnerabilidades e principais tecnologias de segurança. Visão geral sobre auditoria de sistemas. Metodologias de auditoria. Técnicas de avaliação de sistemas; Aspectos especiais: vírus, fraudes, criptografia, acesso não autorizado. Controles e auditoria em hardware e software. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas UC

#### **Competências:**

tomar escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências;

trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa;

Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões;

identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado;

formular e articular argumentos e contra-argumentos consistentes em situações sociocomunicativas;

ler, interpretar e produzir textos com clareza e coerência.

historiar, realizar perícias, avaliar emitir laudos e pareceres técnicos em sua área de formação

interpretar e elaborar documentos, gráficos, tabelas e diagramas;

especificar e gerenciar requisitos de software e o projeto de interfaces.

conhecer os principais conceitos referentes a redes de computadores.

conhecer as topologias de redes utilizadas. Conhecer os principais protocolos de comunicação e suas características. Dispor de uma visão abrangente da questão de Segurança de TI.

conhecer os conceitos básicos de segurança na área de TI.

conhecer quais as melhores práticas para o desenvolvimento de aplicações seguras.

compreender como especificar/certificar requisitos de segurança para novas aplicações/aplicações prontas. Conhecer as principais Normas utilizadas no Brasil na Segurança de TI e onde se aplicam

conhecer como os principais frameworks de Governança de TI tratam a questão da segurança.

entender as principais vulnerabilidades das aplicações. Compreender as tecnologias de Criptografia.

#### **Habilidades:**

compreender a arquitetura TCP/IP;

classificar os principais protocolos de comunicação

conhecer os principais algoritmos e protocolos de roteamento e interconexão;

analisar as diferentes arquiteturas e topologias de redes;

reconhecer a importância da administração, gerenciamento e segurança em redes de computadores.

utilizar a Internet como ferramenta de auxílio para pesquisas. Identificar as vulnerabilidades de um sistema e encaminhar contramedidas. Participar do processo de elaboração da Política de Segurança de uma organização/empresa. Especificar e/ou selecionar e configurar aplicações, sistemas e produtos para atender os aspectos definidos na Política de Segurança da organização/empresa. Trabalhar em um ambiente de desenvolvimento de software onde haja definições formais para a questão de segurança. Aplicar critérios de normas de segurança no desenvolvimento de aplicações.

#### **Bases Tecnológicas:**

stórico, Topologias de redes , Protocolos , Tecnologias de comunicação (wi-fi, rádio, cabo)  
 são geral das tecnologias de camada de enlace  
 opções de administração de rede, Fundamento de segurança, Gerenciamento e administração de rede,  
 Monitoramento de pacotes, Processo de Segurança.  
 pos de Segurança (física, dados, protocolos. Aspectos Legais da Segurança de Software.  
 egrurança de Dados (criptografia). Vulnerabilidades, Ameaças e Ataques de Software.  
 stema Operacional. Segurança de Redes e Protocolos de Segurança de Redes.  
 ecanismos de Segurança (Firewalls, IDS, VPN, DMZ).  
 overnança de TI.

#### Bibliografia Básica:

KUROSE, James F; ROSS, Keith W. **Redes de computadores e a Internet:** Uma abordagem top-down. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.

TANENBAUM, Andrew S; WETHERALL, David. **Redes de Computadores.**São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

HINTZBERGEN, Jule et al. **Fundamentos de segurança da Informação:** Com base na ISO 27001 e na ISO 27002. Rio de Janeiro: Brasport, 2018.

#### Bibliografia Complementar:

RIBEIRO, Marcello Peixoto. **Redes de telecomunicações e teleinformática:** um exercício conceitual com ênfase em modelagem. Rio de Janeiro: Interciência, 2012.

SIQUEIRA, Iony Patriota de. **Redes de infraestruturas críticas:** análise de desempenho e riscos dos setores de energia, petróleo, gás, água, finanças, análise e desenvolvimento de Sistemas e comunicações. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

SIMÕES-PEREIRA, J. M. S. **Grfos e redes:** Teorias e algoritmos básicos. Rio de Janeiro: Interciência, 2016.

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes:** Princípios e práticas. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

CIP – Dados Internacionais de Catalogação e Publicação. **Redes.** Intersaberes, Curitiba, 2014.

<b>Curso:</b>	Análise e Desenvolvimento de Sistemas
<b>Ciclo:</b>	1º
<b>Disciplina:</b>	<b>Fundamentos de Programação Mobile</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

## Ementário:

Fundamentos para o desenvolvimento de aplicações nativas para dispositivos móveis. Principais diferenças entre o desenvolvimento web e o desenvolvimento mobile. Padrões de desenvolvimento mobile. Desenvolvimento, teste e publicação de aplicativos voltados para dispositivos móveis. Aplicar Conceitos e desenvolver produtos voltados para a internet. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

## Competências:

Fazer escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências;

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;

Trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa;

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;

Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões;

Planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em contextos diversos;

Identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado;

Projetar, Desenvolver, testar, implantar, manter, avaliar e analisar páginas para sites de internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para internet;

Avaliar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações;

Elaborar e Estabelecer diretrizes para a criação de interfaces adequadas a à aplicação de acordo com as características, necessidades e público-alvo; Interpretar e elaborar documentos, gráficos, tabelas e diagramas;

Analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais; Gerenciar configurações do projeto de software;

Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;

Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico; Projetar o armazenamento e o tratamento dos dados, e realizar sua implementação;

Conhecer os fundamentos da programação para dispositivos móveis.

Conhecer as principais estratégias para o desenvolvimento de aplicativos.

Conhecer as principais técnicas para o desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis de alta qualidade.

Conhecer as principais arquiteturas para o desenvolvimento de aplicativos.

Conhecer o conceito de sistemas em camadas Padrões para transporte de dados

Implementação de camada de persistência de dados

### Habilidades:

Desenvolver aplicativos móveis para a plataforma Android

Desenvolver aplicativos utilizando os principais padrões de mercado na linguagem Java para Android ou linguagem mais recente utilizada pelo mercado.

Analisar a viabilidade de sistemas mobile de acordo com os requisitos definidos pelos usuários.

Desenvolver interfaces para aplicativos móveis obedecendo padrões de mercado.

Desenvolver soluções que possam atender as diferentes arquiteturas, realizando a análise de problemas

Implementar soluções utilizando SPRING BOOT

Desenvolver sistemas distribuídos com os Padrões adequados para cada camada (Design Patterns)

### Bases Tecnológicas:

Desenvolvimento de aplicações utilizando a linguagem Java por meio do Android Studio ou ferramenta atualizada no mercado

Desenvolvimento de interfaces de aplicativos por meio de arquivos XML

Teste de aplicativos utilizando simuladores.

Modelos arquiteturais

Padrões de Projetos e serviços

Padrões de transporte

### Bibliografia Básica:

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java: Como Programar**. 10. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

FÉLIX, Rafael. **Arquitetura para computação Móvel**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2016.

SOMMERVILLE. **Engenharia de Software**. 10.ed. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2004.

GONÇALVES, Edson. Desenvolvendo aplicações Web com Jsp, Servlets, Javasever, Faces, Hibernate, Ejb 3 Persistence. [S.l]: Ciência Moderna, 2007.

ROMAN, Ed.; AMBLER, Scott; JEWELL, Tyler. Dominando enterprise java beans. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2004.

### Bibliografia Complementar:

GOOGLE. **Introdução ao Android - Android Developers**. Disponível em: <<https://developer.android.com/guide/>>.

Acesso em: 11 set. 2019.

DUARTE, William. **Delphi para Android e iOS Desenvolvendo Aplicativos Móveis**. Brasport, Rio de Janeiro, 2015.

SILVA, Diego. **Desenvolvimento para Dispositivos móveis**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2017.

TANEMBAUM, Andrew S.; STEEN, Maarten Van. **Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas**. 2. ed. [S.l]: Prentice Hall, 2007.

BURK, Bill; MONSON-HAEFEL, Richard. **Enterprise Javabeans 3.0**. 5. ed. [S.l]: Prentice, 2008.

## 2º CICLO

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	2º
<b>Disciplina:</b>	<b>Desenvolvimento Back-end</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

### Ementário:

Conceitos e tecnologias para a construção de páginas para a web. Criação e validação de páginas para a internet com interatividade por meio de linguagens de scripts. Criação de páginas para a web com persistência de dados utilizando HTML, CSS e Javascript. Conceitos e tecnologias para a construção de páginas para a web com persistência de dados. Criação de Sistemas para Internet (SPI) com aplicações de regras de negócio no lado servidor. Desenvolvimento de sistemas orientado a objetos com processamento pelo lado servidor. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

### Competências:

tomar escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências.

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos.

Trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa.

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema.

Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões.

Planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em contextos diversos. Identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado.

Projetar, Desenvolver, testar, implantar, manter, avaliar e analisar páginas para sites de internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para internet.

Avaliar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações; Elaborar e Estabelecer diretrizes para a criação de interfaces adequadas a à aplicação de acordo com as características, necessidades e público-alvo;

Interpretar e elaborar documentos, gráficos, tabelas e diagramas;

Analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais;

Diferenciar configurações do projeto de software; Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais; Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico;

Projetar o armazenamento e o tratamento dos dados, e realizar sua implementação;

Compreender os conceitos de linguagens de programação para a internet.

Conhecer os princípios de desenvolvimento de páginas e sites com o auxílio de frameworks de mercado.

Conhecer o padrão de desenvolvimento web baseado em requisições e respostas.

Conhecer a arquitetura de desenvolvimento para Sistemas para Internet (SPI) no lado cliente.

Conhecer os conceitos de persistência de dados em bancos de dados não relacionais.

Desenvolver páginas e sistemas para a web (internet/intranet) dinâmicos. Promover a qualidade do processo de desenvolvimento e do produto de software;

Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;

Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico;

Conhecer os fundamentos de programação orientada a objetos em linguagens de programação server-side.

Conhecer técnicas de validação de dados no lado servidor. Conhecer estratégias de integração entre aplicações no lado cliente. Conhecer estratégias de persistência de dados em bancos de dados.

**ades:**



Desenvolver funcionalidades que realizem chamadas de sistemas síncronas e assíncronas.

Desenvolver aplicações clientes para Sistemas para Internet (SPI) utilizando padrões de mercado.

Utilizar uma linguagem baseada em Scripts para tratamento e persistência de dados. Desenvolver Sistemas para Internet (SPI) com persistência de dados em bancos de dados.

Desenvolver sistemas que não permitam o comprometimento das informações devido a informações passadas pelo usuário em formulários.

Desenvolver aplicações utilizando o paradigma orientado a objetos em Sistemas para Internet (SPI).

Desenvolver sistemas que possuam áreas restritas onde apenas usuários autenticados possuam acesso.

Desenvolver sistemas que permitam o cadastro, alteração, exclusão e recuperação de dados persistidos em bancos de dados.

Instalar um servidor web e realizar a publicação de páginas e sistemas para web.

### Bases Tecnológicas:

Estrutura das páginas HTML 5.

Folhas de estilos em cascata (CSS 3).

Estrutura, comandos e funções da linguagem de programação Javascript.

Bibliotecas, APIs, Frameworks Javascript. Estrutura, comandos, funções e classes da linguagem de programação PHP ou equivalente do mercado.

Controle de sessão e cookies.

Bibliotecas e APIs para a validação de dados na linguagem PHP ou equivalente do mercado.

Integração entre arquivos PHP ou equivalente do mercado e páginas HTML por meio de um *framework*.

### Bibliografia Básica:

SOUSA, Roque Fernando Marcos. **Canvas HTML5**: Composição gráfica e interatividade na web. Brasport, Rio de Janeiro, 2015.

MARINHO, Antônio Lopes. **Desenvolvimento de Aplicações para Internet**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2016.

MILETTO, E. M., BERTAGNOLLI, S. C. **Desenvolvimento de software II**: Introdução ao desenvolvimento web com HTML, CSS, Javascript e PHP. Porto Alegre: Bookman, 2014.

### Bibliografia Complementar:

DEITEL, Paul J.; DEITEL, Harvey M. **Ajax, Rich Internet Applications e desenvolvimento Web para programadores**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

TOCCI, Ronald, J. **Sistemas Digitais: princípios e aplicações** - 11ª edição. Pearson Education do Brasil - São Paulo, 2011.

MARINHO, Antônio Lopes. **Desenvolvimento de aplicações para internet**. Pearson Education do Brasil - São Paulo, 2016

SEGURADO, Valquíria Santos. **Projeto de Interface com o Usuário**. Pearson Education do Brasil - São Paulo, 2015.

LEAL, Gislaíne Camila Lapasini. **Linguagem, programação e banco de dados**. Intersaberes, Curitiba, 2015.

**PHP Documentation**. Disponível em: <<http://php.net/docs.php>>. Acesso em: 01 mar. 2023.

<b>Curso:</b>	<b>Sistemas para Internet (SPI)</b>
<b>Ciclo:</b>	2º
<b>Disciplina:</b>	<b>Desenvolvimento Mobile</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### **Ementário:**

Apresenta técnicas e tecnologias para desenvolvimento de software empregando uma linguagem de programação amplamente utilizada no mercado. Dentre os conteúdos abordados estão técnicas e ferramentas para desenvolvimento e depuração, além de conceitos fundamentais de desenvolvimento de software orientado a objetos. Capacitar o desenvolvimento de aplicações complexas utilizando linguagens de programação; Capacitar a utilização das ferramentas visuais e de depuração de IDEs de programação; Aplicar conhecimentos de programação orientada a objetos na construção de software. Desenvolvimento de aplicações robustas utilizando padrões de projetos e boas práticas no processo de desenvolvimento. Padrões de desenvolvimento para aplicações em camadas e seus conceitos. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

#### **Competências:**

tomar escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências.

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos.

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema.

Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões.

Identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado.

Projetar, Desenvolver, testar, implantar, manter, avaliar e analisar páginas para sites de internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para internet.

Avaliar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações. Analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais.

Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais.

Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico.

Projetar o armazenamento e o tratamento dos dados, e realizar sua implementação.

Compreender os conceitos de Orientação a Objetos.

Analisar a aplicabilidade de estrutura de dados com diferentes estratégias de funcionamento para resolver problemas computacionais. Desenvolver o senso analítico de problemas. Analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais;

Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;

Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação;

Projetar o armazenamento e o tratamento dos dados, e realizar sua implementação;

Conhecer os principais frameworks utilizados no desenvolvimento de Sistemas para Internet (SPI).

Conhecer estratégias para o desenvolvimento de CRUDs para sistemas na internet.

Conhecer as principais estratégias de integração entre sistemas na internet e demais sistemas.

Conhecer as técnicas para o desenvolvimento de APIs de integração entre sistemas.

#### **Habilidades:**

identificar aplicações que se valem de conceitos de estrutura de dados como listas e árvores.

identificar quando é possível e/o necessário utilização de estruturas de dados complexos.

aplicar estruturas de dados estáticas e dinâmicas como soluções de problemas computacionais do mundo real.

aplicar estruturas de dados para a otimização de processamento.

utilizar adequadamente componentes voltados para interfacear com sistema de gerenciamento de banco de dados.

construir aplicações a partir de especificação pré-definida.

aplicar conhecimentos de Orientação a Objetos para concepção de pequenos programas exemplos.

primorizar a utilização de um ambiente RAD e das funcionalidades proporcionadas.

projetar interfaces com usuários de sistemas computacionais utilizando componentes do ambiente RAD.

utilizar e reconhecer padrões de projeto.

identificar princípios de Design SOLID.

utilizar partes de software (Reaproveitamento).

desenvolver sistemas com alta performance e segurança por meio de padrões de projeto.

criar uma arquitetura robusta para o desenvolvimento de software.

criar uma arquitetura que permita a utilização de funcionalidades do sistema desenvolvido em outros sistemas.

#### Bases Tecnológicas:

desenvolvimento para dispositivos móveis

programação orientada a objetos.

princípios dos Padrões de Projeto.

princípios SOLID. Padrões de Projeto GOF. Arquitetura e desenvolvimento de software. Conceitos de UX. Design de aplicativos

integração com SGBD; operações de CRUD

#### Bibliografia Básica:

SILVA Diego. **Desenvolvimento para dispositivos móveis**. São Paulo: Pearson, 2016.

FÉLIX, R. (Org.). **Você na Tela: Criação audiovisual para a Internet**. São Paulo: Summus, 2019.

CARDOSO, Leandro da Conceição. **Design de aplicativos**. São Paulo: Intersaberes, 2022.

#### Bibliografia Complementar:

HORSTMANN, Cay; CORNELL, Gary. **Core Java: Volume 1 - Fundamentos**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

DUARTE William. **Delphi para Android e iOS: Desenvolvendo Aplicativos Móveis**. Rio de Janeiro: Brasport, 2015.

SINTES, Tony. **Aprenda programação orientada a objetos em 21 dias**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.

MARINHO, Antônio Lopes. **Desenvolvimento de aplicações para Internet**. São Paulo: Pearson, 2016

DEITEL, Paul j; DEITEL, Harvey M. **Ajax, rich internet applications e desenvolvimento web para programadores**. 3. ed. São Paulo: Pearson 2008.

<b>Curso:</b>	<b>Sistemas para Internet (SPI)</b>
<b>Ciclo:</b>	2º
<b>Disciplina:</b>	<b>Padrões de Projeto WEB e Mobile</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h Horas

**Ementário:**

Objetivos, conceitos e evolução da engenharia de software. Paradigmas de desenvolvimento de software. Evolução das metodologias de sistemas e suas principais técnicas. Processo de desenvolvimento de software. Modelos de software. Ciclo de vida. Planejamento do projeto de software. Estrutura de custos. Técnicas de estimativa de custo (software, *peopleware*, manutenção). Modelagem de negócio para o desenvolvimento de software. Conceitos, evolução e importância da engenharia de requisitos. Compreensão e análise dos problemas e necessidades dos usuários, clientes e envolvidos no projeto. Técnicas de elicitação. Apresentar os principais padrões de desenvolvimento para a internet e dispositivos móveis. Apresentar os principais padrões de projetos utilizados no desenvolvimento de sistemas. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

**Competências:**

tomar escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências.

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos.

Trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa.

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema.

Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões.

Planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em contextos diversos.

Identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado.

Entender os conceitos gerais da Engenharia de Software.

Entender os conceitos fundamentais das principais Metodologias de Engenharia de Software.

Estudar técnicas de modelagem e especificação de software Orientado a Objetos. Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais.

Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico.

Identificar etapas de desenvolvimento de um software.

Identificar diagramas utilizados na especificação de projeto de software baseado em UML.

Entender e interpretar diagramas (UML) de modelagem de sistemas.

Desenvolver diagramas de modelagem de sistemas.

Entender e aplicar conceitos básicos de linguagem comercial tais como .NET, JAVA, ou outra linguagem orientada relacionada ao mercado de trabalho atual.

#### **Habilidades:**

Selecionar a técnica de engenharia de software adequada.

Aplicar metodologia de desenvolvimento de software.

Utilizar recursos e técnicas da análise orientada a objetos na modelagem e especificação de software.

Utilizar Ferramentas Case para modelagem UML.

Associar diagramas com funcionalidades de uma linguagem de programação.

Transformar a linguagem gráfica espacial em linguagem de código.

Gerar código a partir de uma especificação gráfica, expandindo funcionalidades dos códigos gerados automaticamente.

Entender e modificar códigos gerados automaticamente.

#### **Bases Tecnológicas:**

Introdução à Engenharia de Software: conceitos e fundamentos.

Ciclo de vida do software. Levantamento de Requisitos. Análise e Modelagem dos Requisitos.

UML. Orientação a Objetos.

Introdução à Engenharia de Software: importância do SW, características, aplicações, mitos do desenvolvimento de software. Ciclo de vida do software. Conceitos introdutórios sobre Metodologias, Técnicas e ferramentas de projeto.

Conceito de Projeto de Software (UML - Diagramas). Navegação e operação básica de ferramenta de projeto de software. Análise de negócios

#### Bibliografia Básica:

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software** 9ª Edição. Pearson Prentice Hall - São Paulo, 2011

GALLOTTI, Giocondo Marino. **Arquitetura de Software**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2016.

KERR, Eduardo Santos. **Gerenciamento de Requisitos**. Pearson Education do Brasil, 2015.

#### Bibliografia Complementar:

VAZQUEZ, Carlos Eduardo; SIMÕES, Guilherme Siqueira. **Engenharia de Requisitos: Software orientado ao negócio**. Brasport. Rio de Janeiro, 2016.

MUNHOZ, Antônio Siemsen. **Fundamentos de Tecnologia da Informação e análise de sistemas para não analistas**. Intersaberes. Curitiba, 2017.

MARINHO, Antônio Lopes. **Análise e Modelagem de Sistemas**. Pearson Education do Brasil. São Paulo, 2016.

PAGE-JONES, Meilir. **Fundamentos do Desenho Orientado a Objeto com UML**. Makron Books, São Paulo, 2001.

PFLEEGER, S. L. **Engenharia de Software - Teoria e Prática**. 2ª edição. Pearson Addison Wesley. 2004.

<b>Curso:</b>	<b>Sistemas para Internet (SPI)</b>
<b>Ciclo:</b>	2º
<b>Disciplina:</b>	<b>Lógica e Internet das Coisas (IOT)</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### Ementário:

Desenvolver o raciocínio lógico, com base nos princípios computacionais. Reconhecer e aplicar os operadores lógicos e fórmulas básicas computacionais. Caracterizar a Internet das Coisas (IoT), apresentando o seu histórico de evolução, discutindo os seus conceitos básicos, e relacionando as principais tecnologias que a viabilizam, arquiteturas de sistemas nela baseados, aplicações em potencial, e perspectivas de evolução. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

### Competências:

ser ético e comprometido com as questões sociais, culturais e ambientais;

ser proativo, solidário, autônomo e consciente na tomada de decisões, considerando o contexto situacional; e Ser colaborativo e propositivo no trabalho em equipes, grupos e redes, atuando com respeito, cooperação, iniciativa e responsabilidade social. Articulado em relação às necessidades locais e regionais Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos; Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões;

identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado;

avaliar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações

elaborar e Estabelecer diretrizes para a criação de interfaces adequadas à aplicação de acordo com as características, necessidades e público-alvo interpretar e elaborar documentos, gráficos, tabelas e diagramas;

analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais;

avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;

desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico;

desenvolver sistemas IOT, Implementar sistemas IOT, Definir equipamentos de IOT

### Habilidades:

ler, interpretar e utilizar representações matemáticas através de conjuntos.

distinguir e utilizar raciocínios dedutivos e indutivos. Transcrever da linguagem corrente para a linguagem simbólica de conectivos lógicos. Utilizar e aplicar adequadamente os recursos lógicos nas operações de conectivos. Identificar e operar algumas estruturas matemáticas básicas.

analisar e discutir a validade de fórmulas e argumentos.

identificar aplicações que se valem de conceitos de estrutura de dados como listas e árvores.

identificar quando é possível e/ou necessária a utilização de estruturas de dados complexas.

aplicar estruturas de dados estáticas e dinâmicas como soluções de problemas computacionais do mundo real. Aplicar estruturas de IOT para a otimização de processamento.

aplicar conhecimentos de OO para concepção de pequenos programas-exemplo que envolvam o uso de estruturas de dados. Identificar estruturas de OO

### Bases Tecnológicas:

Lógica Proposicional; Máquina de Estados;

Máquina de Turing;

Conjuntos; Teoria dos Conjuntos;

Álgebra Booleana e Lógica Computacional;



temas IOT; Hardware e Software Necessário; Tecnologias aplicadas a IOT, 4G e 5G, Ferramentas de simulação e aplicação de sistemas voltados a IOT

#### Bibliografia Básica:

BARBOSA, M. A. **Introdução a Lógica Matemática Para Acadêmicos**. Curitiba: Intersaberes, 2017

TOCCI, R. J.; Widmer, N. S.; MOSS, G. L. **Sistemas Digitais: Princípios e Aplicações**. 11. ed - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

SINCLAIR, Bruce. **IoT: Como Usar a Internet das Coisas para Alavancar seus Negócios**. São Paulo: Autêntica, 2018

#### Bibliografia Complementar:

LEITE, A. E.; CASTANHEIRA, N. P, **Teoria dos Números e Teoria dos Conjuntos**. Curitiba: Intersaberes, 2014

DIAS, N. L.; **Pequena Introdução aos Números**. Curitiba: Intersaberes, 2014.

PEREIRA, Simões, **Grafos e Redes: Teoria e Algoritmos Básico**. Rio de Janeiro: Interciência, 2014.

FÉLIX, R. (Org.). **Programação orientada a objetos**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.

GUEDES. S. **Lógica de Programação Algorítmica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	2º
<b>Disciplina:</b>	<b>Gestão de Projetos e Qualidade de Software</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### Ementário:

Estuda a elaboração, avaliação e controle de projetos por meio da análise de suas fases e a avaliação de seus processos. Estuda também a organização e gestão de projetos sob o ponto de vista das metodologias ágeis. Apresentar uma visão abrangente dos conceitos relacionados à gestão da qualidade na área de desenvolvimento de software e à auditoria em tecnologia da informação, abordando introdução à área de qualidade e suas normas, qualidade do produto e do processo de desenvolvimento de software, modelos de maturidade em qualidade de software e processo de qualidade pessoal, auditoria relacionada a software, hardware, redes de computadores, segurança, bancos de dados e desenvolvimento de sistemas. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

## Competências:

zer escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências;

omover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;

abalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa; Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema; Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões;

anejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em contextos diversos; Compreender as linguagens e suas respectivas variações como expressão das diferentes manifestações étnico culturais;

entificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado;

ormular e articular argumentos e contra-argumentos consistentes em situações sociocomunicativas; Ler, interpretar e produzir textos com clareza e coerência;

valiar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações;

storiar, realizar perícias, avaliar emitir laudos e pareceres técnicos em sua área de formação; Compreender as noções básicas sobre qualidade e a sua importância no desenvolvimento de software.

ompreender o papel do controle e da garantia de qualidade no contexto de uma empresa de desenvolvimento de software. Compreender a importância, poder e tipos de métricas, inspeções e auditorias Estudar metodologias de auditoria de software.

ompreender e diferenciar a qualidade de produto e processo de desenvolvimento de software.

ompreender a importância da realização de testes unitários em aplicações.

aborar e Estabelecer diretrizes para a criação de interfaces adequadas a à aplicação de acordo com as características, necessidades e público-alvo;

terpretar e elaborar documentos, gráficos, tabelas e diagramas; Gerenciar projetos de software;

entificar, analisar e modelar processos de negócio, possibilitando ações empreendedoras;

efinir, modelar, implementar, adequar e melhorar processos de desenvolvimento de software;

erenciar configurações do projeto de software; Promover a qualidade do processo de desenvolvimento e do produto de software;

valiar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais; Especificar e gerenciar requisitos de software e o projeto de interfaces; Conhecer os grupos de processos de um projeto

onhecer as fases de um projeto Conhecer a gestão de Custos, Riscos, Escopo, Tempo, Qualidade, Partes interessadas, RH, Comunicações, aquisições e integração de projetos.

onhecer as principais características das metodologias ágeis na gestão de projetos.

onhecer as cerimônias e atores presentes nas metodologias ágeis.

## Habilidades:

gerenciar projetos utilizando metodologias tradicionais;

gerenciar projetos utilizando metodologias ágeis.

aplicar técnicas para o gerenciamento de custos, riscos, escopo, tempo, qualidade, stakeholders, RH, comunicações, aquisições e integração de projetos.

desenvolver documentos para auxiliar na gestão dos projetos.

desenvolver e fomentar a aplicação de metodologias ágeis em projetos de software. Ser capaz de identificar e selecionar medidas e métricas mais apropriadas para uma dada situação.

desenvolver casos de testes e testes unitários.

aplicar técnicas para avaliar e ajustar o processo de desenvolvimento de software.

dominar os principais conceitos de Qualidade.

construir métricas de qualidade de software.

entendimento modelagem CMMi / MPS.BR.

entender e saber aplicar Técnicas de garantia da qualidade de software.

conhecimento com as principais normas e padrões relacionados com qualidade de software.

avaliar, através de indicadores, a qualidade de determinado software.

desenvolver testes unitários para aplicações web.

### Bases Tecnológicas:

estudos de caso apresentando problemas da gestão de projetos

estruturação de planos de projeto Visão geral de qualidade.

processo de software. Produto de Software. Introdução à qualidade de software. Indicadores de qualidade e de produtividade. Medidas e métricas de software. Testes de software.

modelos de melhoria de processo de software, planejamento de sistemas de qualidade de software.

estudos de caso. A disciplina apresenta uma visão abrangente dos conceitos relacionados à gestão da qualidade na área de desenvolvimento de software e auditoria de sistemas.

### Bibliografia Básica:

OLIVEIRA, Bruno Souza de. **Métodos Ágeis e Gestão de Serviços de TI**. Brasport, Rio de Janeiro, 2018.

MASSARI, Vitor L. **Gerenciamento Ágil de Projetos**. Brasport, 2018 MUNIZ, A. et al. **Jornada DevOps**. Rio de Janeiro: Brasport, 2019.

GALLOTTI, Giocondo Marino Antônio. **Qualidade de Software**. Person Education do Brasil, São Paulo, 2016.

### Bibliografia Complementar:

COSTA, A.B.; PEREIRA, F. S. **Fundamentos de Gestão de Projetos**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

NEWTON, Richard. **O gestor de projetos**. 2.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

FELIX Rafael. **Testes de Software**. São Paulo: Pearson, 2016.

**GUIA DO SCRUM BR** - Disponível em: <https://www.scrumguides.org/docs/scrumguide/v1/Scrum-Guide-Portuguese-BR.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2023.

**CONHECIMENTO EM SCRUM (SBOK)** - Disponível em: Disponível em: <https://www.scrumstudy.com/SBOK/SCRUMstudy-SBOK-Guide-2016-Portuguese.pdf>. Acesso em: 01 mar. 2023.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	2º
<b>Disciplina:</b>	<b>Ciências de dados e Machine Learning</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h
<b>Ementário:</b>	
Estuda conceitos e aplicações de Ciências de dados e Machine learning, A ciência de dados envolve análise, visualização e previsão. Ela usa diferentes técnicas estatísticas, enquanto a IA e o Machine Learning implementam modelos para prever eventos futuros e usam algoritmos. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC	
<b>Competências:</b>	

**Curso:** Sistemas para Internet (SPI)

Fazer escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências;

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;

Trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa;

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;

Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões;

Planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em contextos diversos;

Identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado;

Projetar, desenvolver, testar, implantar, manter, avaliar e analisar páginas para sites de internet e intranets, sistemas de comércio eletrônico e aplicativos para plataformas móveis para internet;

Avaliar, especificar, selecionar e utilizar metodologias e ferramentas adequadas para o desenvolvimento das aplicações;

Elaborar e Estabelecer diretrizes para a criação de interfaces adequadas a à aplicação de acordo com as características, necessidades e público-alvo;

Interpretar e elaborar documentos, gráficos, tabelas e diagramas;

Analisar, projetar, documentar, implementar, testar, implantar e manter sistemas computacionais;

Gerenciar configurações do projeto de software;

Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais;

Reconhecer aplicações Machine learning

Conhecer os recursos da ciência de dados

**Habilidades:**

Desenvolver soluções com ciências de dados

Desenvolver objetos com Machine learning

Realizar análises de dados

**Bases Tecnológicas:**

ciência de dados, Inteligência artificial e suas subáreas.

Aprendizagem de máquina e interação homem-máquina

Aprendizagem de máquina e modelos de treinamento

Fundamentos básicos de Python

Fundamentos básicos de R

Introdução a Ciência de Dados

Aplicações de ciências de dados e principais fundamentos

Mineração, coleta e preparação dos dados

Seleção, amostragem e algoritmos relacionados

Limites na utilização dos dados de terceiros, privacidade e legislação relacionada.

A disciplina apresenta uma visão abrangente dos conceitos relacionados à ciência de dados, inteligência artificial, aprendizado de máquina e sistemas de tomada de decisão baseados em dados.

#### Bibliografia Básica:

BASSO, Douglas Eduardo. **Big data**. Contentus, 2020.

MORETIN, Luiz Gonzaga. **Estatística Básica**: probabilidade e interferência, volume único. São Paulo: Pearson, 2010.

VALDATI Aline de Brittos. **Inteligência artificial - IA**. Rio de Janeiro: São Paulo: Contentus, 2020

#### Bibliografia Complementar:

MUNIZ, Antônio. **Jornada Phyton**. Rio de Janeiro: Brasport, 2022.

MUNHOZ Antônio Siemsen. **Fundamentos de tecnologia da informação e análise de sistemas para não analistas**. São Paulo: Intersaberes, 2017

ERL, Thomas. **SOA: princípios de design de serviços**. [S.l]: Prentice Hall, 2009.

ARAÚJO, Roberto Cesar Alves. **Urban data Analytics, Urban big data e IOT**. São Paulo: Contentus, 2020.

AVIS, Maria Carolina. **Marketing digital baseado em dados: métricas e performance**. São Paulo: Intersaberes, 2021.

<b>Curso:</b>	<b>Sistemas para Internet (SPI)</b>
<b>Ciclo:</b>	2º
<b>Disciplina:</b>	<b>Desenvolvimento Mobile</b>

**Carga Horária:** 120h Horas

**Ementário:**

Desenvolvimento de aplicações para dispositivos móveis: componentes visuais de interface, manipulação de arquivos de dados e imagens. Persistência em arquivos XML e bancos de dados. Sincronização de dados e acesso a serviços da Internet (WebService) Apresentar os principais padrões de desenvolvimento para a internet e dispositivos móveis. Apresentar os principais padrões de projetos utilizados no desenvolvimento de sistemas mobile. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

**Competências:**

Realizar escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências.

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos.

Trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa.

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema.

Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões.

Planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em contextos diversos.

Identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado.

Entender os conceitos gerais da Engenharia de Software.

Entender os conceitos fundamentais das principais Metodologias de Engenharia de Software.

Estudar técnicas de modelagem e especificação de software Orientado a Objetos. Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais.

Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico.

Identificar etapas de desenvolvimento de um software.

Identificar diagramas utilizados na especificação de projeto de software baseado em UML.

Entender e interpretar diagramas (UML) de modelagem de sistemas.

Desenvolver diagramas de modelagem de sistemas.

Entender e aplicar conceitos básicos de linguagem comercial tais como .NET, JAVA, ou outra linguagem orientada relacionada ao mercado de trabalho atual.

**Habilidades:**

Selecionar a técnica de engenharia de software adequada.

Aplicar metodologia de desenvolvimento de software.

Utilizar recursos e técnicas da análise orientada a objetos na modelagem e especificação de software.

Utilizar Ferramentas Case para modelagem UML.

Associar diagramas com funcionalidades de uma linguagem de programação.

Transformar a linguagem gráfica espacial em linguagem de código.

Gerar código a partir de uma especificação gráfica, expandindo funcionalidades dos códigos gerados automaticamente. Estender e modificar códigos gerados automaticamente.

### Bases Tecnológicas:

Introdução à Engenharia de Software: conceitos e fundamentos.

Ciclo de vida do software. Levantamento de Requisitos.

Análise e Modelagem dos Requisitos.

UML. Orientação a Objetos. Introdução à Engenharia de Software: importância do SW, características, aplicações, mitos do desenvolvimento de software.

Ciclo de vida do software. Conceitos introdutórios sobre Metodologias, Técnicas e ferramentas de projeto. Conceito de Projeto de Software (UML - Diagramas).

Navegação e operação básica de ferramenta de projeto de software.

Análise de negócios

### Bibliografia Básica:

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software** 9ª Edição. Pearson Prentice Hall - São Paulo, 2011

GALLOTTI, Giocondo Marino. **Arquitetura de Software**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2016.

KERR, Eduardo Santos. **Gerenciamento de Requisitos**. Pearson Education do Brasil, 2015.

### Bibliografia Complementar:

VAZQUEZ, Carlos Eduardo; SIMÕES, Guilherme Siqueira. **Engenharia de Requisitos: Software orientado ao negócio**. Brasport. Rio de Janeiro, 2016.

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java como programar** - 10ª Edição. Pearson Education Brasil, São Paulo, 2017.

MUNHOZ, Antônio Siemsen. **Fundamentos de Tecnologia da Informação e análise de sistemas para não analistas**. Intersaberes. Curitiba, 2017.

MARINHO, Antônio Lopes. **Análise e Modelagem de Sistemas**. Pearson Education do Brasil. São Paulo, 2016.

PAGE-JONES, Meilir. **Fundamentos do Desenho Orientado a Objeto com UML**. Makron Books, São Paulo, 2001.

PFLEEGER, S. L. **Engenharia de Software** - Teoria e Prática. 2ª edição. Pearson Addison Wesley. 2004.



### 3º CICLO

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	3º
<b>Disciplina:</b>	<b>Serviços para Web</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### Ementário:

Conceito de sistemas distribuídos. Normas e Padrões. Comunicações em sistemas distribuídos. 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. Conceito de web service. 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. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

#### Competências:

Conhecer o conceito de sistemas distribuídos e arquiteturas

Conhecer tecnologias de comunicação em sistemas distribuídos: invocação de métodos remota e infraestrutura para objetos distribuídos

Padrões para transporte de dados

Segurança em Sistemas Distribuídos

Computação móvel

Conhecer a estrutura e funcionalidades das plataformas de Sistemas distribuídos

Conhecer os conceitos de Arquiteturas Orientadas a Serviços

Computação paralela

Objetos, o armazenamento e o tratamento dos dados, e realizar sua implementação;

Até o término desta unidade curricular, o estudante deve estar apto a analisar aplicações de Webservices e capacitado a utilizá-las.

Conhece o processo de desenvolvimento e as tecnologias envolvidas na criação de clientes e servidores de Webservices. Além disso, o estudante conhece diversas tecnologias com base na linguagem XML, JSON e as funcionalidades da Web 2.0.

### Habilidades:

Desenvolver soluções que possam atender as diferentes arquiteturas, realizando a análise de problemas, modelagem e implementação de sistemas distribuídos

Complementar soluções utilizando novas tecnologias

Desenvolver sistemas distribuídos com os Padrões adequados para cada camada (Design Patterns)

Conhecimentos sobre Web Services. Trabalhar com documentos e aplicações XML.

Trabalhar com documentos e aplicações JSON. Desenvolver componentes e aplicações que usem Webservices. Utilizar funcionalidades e serviços disponíveis na Web 2.0.

Desenvolver aplicações seguras na web. Testar e validar web services

### Bases Tecnológicas:

Sistemas de Informação distribuídos. Arquitetura em multicamadas

Padrões de Projetos; Padrões de transporte. Padrões de Serviços (SOA Patterns)

Desenvolvimento de sistemas Orientados a Objetos. Linguagem XML, DTD, XMLSchema, Namespaces etc. - Webservices: SOAP, REST, WSDL, UDDI., Web 2.0. Segurança na web.

### Bibliografia Básica:

ERL, Thomas. **SOA: princípios de design de serviços**. Pearson Prentice Hall, São Paulo, 2009.

DEITEL, Paul J. **Ajax, Rich Internet Applications e Desenvolvimento Web para Programadores**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2008.

LIMA, Janssen dos Reis. **Consumindo a API do Zabbix com Python**. Rio de Janeiro, 2016.

### Bibliografia Complementar:

HORSTMANN, C.S.; CORNELL, G. **Core Java**. 8 ed. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2013.

SILVA, Diego. **Desenvolvimento para Dispositivos móveis**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2017.

BOND, Martin. Et.al. **Aprenda J2EE em 21 dias**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2003.

MUCHOW, John W. **Core J2ME – Tecnologia & MIDP**. Makron Books, São Paulo, 2014.

OLIVEIRA, Valquíria Magalhães et al. App Inventor no Ensino da Multiplicação. Universidade do Estado do Pará, (PPGEM/UEPA), 2021. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/642760/1/livreto%20-%20valqu%C3%ADria-%20app%20inventor.pdf>>. Acesso em 3 abr. 2023.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	3º
<b>Disciplina:</b>	Cloud Computing

**Carga Horária:** 120h

#### **Ementário:**

Prover ao aluno uma visão do estado da arte dos aspectos teóricos e práticos no contexto de aplicações distribuídas segundo o modelo de computação em nuvem, focando aspectos de virtualização, arquiteturas orientadas a serviços, escalonamento de recursos, carga de trabalho, interfaces de programação para computação em nuvem, segurança, infraestrutura computacional, middlewares para infraestrutura como serviços e APIs para o consumo de aplicações. Discussões sobre infraestruturas privadas de computação x cloud, bem como a interseção entre cloud Computing, fog Computing e edge Computing. Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

#### **Competências:**

Realizar escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências;

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos;

Trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa;

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema;

Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões;

Planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades,

Conhecer sistemas em Nuvem, implementar sistemas em nuvem, identificar os diferentes sistemas em nuvem

#### **Habilidades:**

Desenvolver aplicativos móveis para a plataforma Android.

Desenvolver aplicativos utilizando os principais padrões de mercado na linguagem Java para Android ou ferramenta atualizada no mercado.

Analisar a viabilidade de sistemas mobile de acordo com os requisitos definidos pelos usuários.

Desenvolver interfaces para aplicativos móveis obedecendo padrões de mercado.

Desenvolver soluções que possam atender as diferentes arquiteturas, realizando a análise de problemas, Implementar sistemas em Nuvem, Identificar Sistemas em Nuvem

#### **Bases Tecnológicas:**

Entender os principais conceitos de Cloud, usar os 3 principais provedores de serviços em nuvem

Criar máquinas virtuais na AWS, Google Cloud e Azure, Aprender e utilizar os serviços de Storage em nuvem, Conhecer as diferenças entre os principais provedores Cloud

#### **Bibliografia Básica:**

DEITEL, Paul e DEITEL, Harvey. **Java Como Programar**. 10ª. edição, São Paulo, Pearson, 2010.

FÉLIX, Rafael. **Arquitetura para computação Móvel**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2016.

SILVA, Diego. **Desenvolvimento para dispositivos móveis**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2017.

#### Bibliografia Complementar:

GOOGLE. **Introdução ao Android - Android Developers**. Disponível em: <<https://developer.android.com/guide/>>. Acesso em: 25 fev. 2023.

**App Inventor 2: Create your own Android Apps**. Disponível em:

<<http://www.appinventor.org/book2>>. Acesso em 25 fev. 2023.

OLIVEIRA, Valquíria Magalhães et al. **App Inventor no Ensino da Multiplicação**. Universidade do Estado do Pará, (PPGEM/UEPA), 2021. Disponível em: <<https://educapes.capes.gov.br/bitstream/capes/642760/1/livreto%20-%20valqu%C3%ADria-%20app%20inventor.pdf>>. Acesso em 3 abr. 2023.

DUARTE, William. **Delphi para Android e iOS Desenvolvendo Aplicativos Móveis**. Brasport, Rio de Janeiro, 2015.

VAZQUEZ, C. E.; Simões, G. S. **Engenharia de Requisitos**. Brasport, Rio de Janeiro, 2016.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	3º
<b>Disciplina:</b>	Projeto Aplicado
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### Ementário:

Desenvolvimento de um projeto definido utilizando conceitos técnicos e transversais desenvolvidos durante o curso, devendo ser aderente às áreas contempladas pelo CST em Sistemas para Internet (SPI). Conceitos e atividades relacionadas a ética, diversidade, etnias, cultura, cidadania, direitos humanos, responsabilidade social e ambiental de acordo com as atividades propostas na UC

#### Competências:

Conhecer como elaborar um projeto prático, na UC

Saber Construir um relatório técnico.

Identificar e aplicar temas transversais

#### Habilidades:

Manter um sistema de acordo com uma especificação desenvolvida previamente.

...r um relatório segundo as normas científicas estabelecidas.

#### Bases Tecnológicas:

...olver projeto e/ou documentação referente a análise de um projeto  
..., softwares e artigos de acordo com o tema escolhido para o trabalho proposto.

#### Bibliografia Básica:

SOMEKH, Bridget. **Teoria e Métodos de pesquisa social**. Rio de Janeiro: Vozes, 2015.  
CERVO, Amado L.; BERVIAN, Pedro A.; SILVA, Roberto da. **Metodologia científica**. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.  
MASCARENHAS, Sidnei A. **Metodologia científica**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012.

#### Bibliografia Complementar:

VAZQUEZ, Carlos Eduardo; SIMÕES, Guilherme Siqueira. **Engenharia de Requisitos: Software orientado ao negócio**. Brasport. Rio de Janeiro, 2016.  
DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java como programar - 10ª Edição**. Pearson Education Brasil, São Paulo, 2017.  
MUNHOZ, Antônio Siemsen. **Fundamentos de Tecnologia da Informação e análise de sistemas para não analistas**. Intersaberes. Curitiba, 2017.  
MARINHO, Antônio Lopes. **Análise e Modelagem de Sistemas**. Pearson Education do Brasil. São Paulo, 2016.  
FLEEGER, S. L. **Engenharia de Software - Teoria e Prática**. 2ª edição. Pearson Addison Wesley. 2004.

### ELETIVAS

<b>Curso:</b>	<b>Sistemas para Internet (SPI)</b>
<b>Ciclo:</b>	1º
<b>Disciplina:</b>	<b>Engenharia de Software e Padrões de Projeto</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h Horas

#### Ementário:

Objetivos, conceitos e evolução da engenharia de software. Paradigmas de desenvolvimento de software. Evolução das metodologias de sistemas e suas principais técnicas. Processo de desenvolvimento de software. Modelos de software. Ciclo de vida. Planejamento do projeto de software. Estrutura de custos. Técnicas de estimativa de custo (software, *peopleware*, manutenção). Modelagem de negócio para o desenvolvimento de software. Conceitos, evolução e importância da engenharia de requisitos. Compreensão e análise dos problemas e necessidades dos usuários, clientes e envolvidos no projeto. Técnicas de elicitação. Apresentar os principais padrões de desenvolvimento para a internet e dispositivos móveis. Apresentar os principais padrões de projetos utilizados no desenvolvimento de sistemas.

### Competências:

Realizar escolhas éticas e responsabilizar-se por suas consequências.

Promover diálogo e práticas de convivência, compartilhando saberes e conhecimentos.

Trabalhar em equipe, de forma flexível e colaborativa.

Buscar soluções viáveis e inovadoras na resolução de situações-problema.

Organizar, interpretar e sintetizar informações para tomada de decisões.

Planejar e elaborar projetos de ação e intervenção a partir da análise de necessidades, de forma coerente, em contextos diversos.

Identificar representações verbais, gráficas e numéricas de um mesmo significado.

Entender os conceitos gerais da Engenharia de Software.

Entender os conceitos fundamentais das principais Metodologias de Engenharia de Software.

Estudar técnicas de modelagem e especificação de software Orientado a Objetos. Avaliar, selecionar e utilizar ferramentas, metodologias e tecnologias adequadas ao problema e ao contexto para a produção de sistemas computacionais.

Desenvolver programas de computador empregando linguagens de programação e raciocínio lógico.

Identificar etapas de desenvolvimento de um software.

Identificar diagramas utilizados na especificação de projeto de software baseado em UML.

Entender e interpretar diagramas (UML) de modelagem de sistemas.

Desenvolver diagramas de modelagem de sistemas.

Entender e aplicar conceitos básicos de linguagem comercial tais como .NET, JAVA, ou outra linguagem orientada relacionada ao mercado de trabalho atual.

### Habilidades:

Selecionar a técnica de engenharia de software adequada.

Aplicar metodologia de desenvolvimento de software.

Utilizar recursos e técnicas da análise orientada a objetos na modelagem e especificação de software.

Utilizar Ferramentas Case para modelagem UML.

Associar diagramas com funcionalidades de uma linguagem de programação.

Transformar a linguagem gráfica espacial em linguagem de código.

Gerar código a partir de uma especificação gráfica, expandindo funcionalidades dos códigos gerados automaticamente. Estender e modificar códigos gerados automaticamente.

### Bases Tecnológicas:

Introdução à Engenharia de Software: conceitos e fundamentos.

Ciclo de vida do software. Levantamento de Requisitos. Análise e Modelagem dos Requisitos.

UML. Orientação a Objetos.

Introdução à Engenharia de Software: importância do SW, características, aplicações, mitos do desenvolvimento de software. Ciclo de vida do software.

Conceitos introdutórios sobre Metodologias, Técnicas e ferramentas de projeto.

Conceito de Projeto de Software (UML - Diagramas).

Navegação e operação básica de ferramenta de projeto de software. Análise de negócios

### Bibliografia Básica:

SOMMERVILLE, Ian. **Engenharia de Software** 9ª Edição. Pearson Prentice Hall - São Paulo, 2011

GALLOTTI, Giocondo Marino. **Arquitetura de Software**. Pearson Education do Brasil, São Paulo, 2016.

KERR, Eduardo Santos. **Gerenciamento de Requisitos**. Pearson Education do Brasil, 2015.

### Bibliografia Complementar:

VAZQUEZ, Carlos Eduardo; SIMÕES, Guilherme Siqueira. **Engenharia de Requisitos: Software orientado ao negócio**. Brasport. Rio de Janeiro, 2016.

DEITEL, Paul; DEITEL, Harvey. **Java como programar** - 10ª Edição. Pearson Education Brasil, São Paulo, 2017.

MUNHOZ, Antônio Siemsen. **Fundamentos de Tecnologia da Informação e análise de sistemas para não analistas**. Intersaberes. Curitiba, 2017.

MARINHO, Antônio Lopes. **Análise e Modelagem de Sistemas**. Pearson Education do Brasil. São Paulo, 2016.

PAGE-JONES, Meilir. **Fundamentos do Desenho Orientado a Objeto com UML**. Makron Books, São Paulo, 2001.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º – Eletiva
<b>Disciplina:</b>	<b>Organização de Computadores</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### **Ementário:**

Conceitos fundamentais da computação. Histórico da computação. Os sistemas de numeração computacionais: binário, hexadecimal, Bit, Byte. Principais componentes e periféricos do computador. Componentes de hardware: memória, processador, placa-mãe, placa de vídeo, som, modem, impressora, HD, CD, DVD. O funcionamento e a inter-relacionamento dos periféricos do computador. Os principais dispositivos de armazenamento. Tecnologias de armazenamento de informações: conceitos de combinação de discos (disk arrays). Métodos RIAD. Seleção de disk arrays para determinadas aplicações. Classificação e conceitos básicos de software: sistemas operacionais. Programas de processos e de compilador. Estrutura pessoal e funcional dos serviços informáticos. Centro de processamento de dados (CPD). Estrutura humana no ambiente de informática. Ciclo de vida de um sistema informático.

#### **Competências:**

Compreender o funcionamento do hardware dos sistemas computacionais baseados no modelo de Von Neumann

Conhecer organizações alternativas de processadores e seus impactos em fatores como custo e desempenho

Compreender sistemas de numerações e representações de caracteres alternativos

Compreender as funcionalidades de circuitos digitais básicos utilizados na implementação de processadores

Especificar recursos de hardware de forma analítica propiciando tomadas de decisões racionais

Realizar simulação de testes de desempenho entre diferentes modelos de computadores.

#### **Habilidades:**

Conhecer e explicar o funcionamento da estrutura interna de um computador

Justificar diferentes arquiteturas de computadores e seu impacto

Especificar recursos de hardware de forma analítica propiciando tomadas de decisões racionais

Conhecer as diferentes configurações de computadores

#### **Bases Tecnológicas:**



stemas numéricos (binário, octal, decimal, hexadecimal). Conversões entre sistemas numéricos.

características de componentes da Arquitetura de Von Neumann:

mulação de funcionamento dos componentes internos

eriféricos de entrada, saída, processadores e sua arquitetura.

emórias; Barramentos; Benchmarks

arquitecturas alternativas e avançadas de computador

disciplina possui uma relação co-requisitos para elaboração de projetos multidisciplinares: novos conceitos também devem ser introduzidos através de textos em língua inglesa, indicados para serem trabalhados na disciplina de Inglês Instrumental.

#### **Bibliografia Básica:**

TANENBAUM, Andrew S. **Organização estruturada de computadores**. 5. ed. [S.l]: Prentice Hall Brasil, 2007.

CORRÊA, Ana Grasielle Dionísio. **Organização e arquitetura de computadores**. São Paulo: Pearson, 2017

STALLINGS, William. **Arquitetura e organização de computadores**. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

#### **Bibliografia Complementar:**

TANENBAUM, Andrew Stuart; WETHER, David J. **Redes de computadores**. São Paulo: Pearson, 2017

SOUZA, Marcos Fernando Ferreira de. **Computadores e sociedade: da filosofia às linguagens de programação**. São Paulo: Intersaberes, 2016.

KUROSE, James F.; ROSS KEITH W. **Redes de computadores e a Internet**. São Paulo: Pearson, 2005.

CROVADOR, Álvaro. **Física Aplicada à robótica**. São Paulo: Contentus, 2020.

STALLINGS, William. **Criptografia e segurança de redes**. 4. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008. .

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º – Eletiva
<b>Disciplina:</b>	<b>Sistemas Operacionais</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h
<b>Ementário:</b>	

Estrutura e funções dos sistemas operacionais. Níveis arquiteturais na interface hardware/software. Modos de representação de dados, tamanho da estrutura básica de dados, convenções de endereçamento, modelo de registro, conjunto de instruções, mecanismo de controle e E/S. Ambientes operacionais: monousuário e multiusuário. Objetivos do sistema operacional. Arquitetura e medidas de eficiência. Processo de inicialização (boot). Gerenciamento da memória: segmentação, paginação e memória virtual. Sistema de arquivos. Gerência de dispositivos. Planejamento da segurança e proteção de sistemas operacionais. Especificação e configuração de sistemas operacionais. Integração de sistemas operacionais distintos. Arquitetura e princípios operacionais dos sistemas operacionais: MS-DOS, MS-Windows, Linux e X-Windows; Utilização do MS-Windows e Linux.

### **Competências:**

Compreender diferentes classificações dos sistemas operacionais quanto aos serviços oferecidos.

Compreender o conceito de concorrência e processamento paralelo.

Abstrair e entender mecanismos de gerenciamento de recursos de hardware e software.

Associar as estruturas de dados aos mecanismos de gerenciamento de recursos.

Compreender o funcionamento geral de um sistema operacional, bem como de seus componentes isoladamente.

### **Habilidades:**

Entender o funcionamento de um sistema operacional a partir da integração funcional de seus componentes.

Justificar procedimentos de sistemas operacionais comerciais a partir da compreensão do funcionamento integrado de seus componentes.

Explorar conceitos de distribuição de processos em um contexto cliente-servidor.

Explorar conceitos de concorrência em um sistema operacional através de algoritmos multithread.

Elaborar e construir algoritmos que explorem o paralelismo lógico a concorrência de um sistema operacional. Explorar conceitos de sincronismo de threads.

### **Bases Tecnológicas:**

Conceitos Básicos de Sistemas Operacionais.

Gerenciamento de Memória.

Schedulamento.

Concorrência.

Gerenciamento de Arquivos.

Estudos de caso (Windows, Linux).

Elaboração e execução de algoritmos que explorem a concorrência através do conceito de multithread.

### **Bibliografia Básica:**

TANENBAUM, A. S. **Sistemas Operacionais Modernos**. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

DEITEL Chofnes. **Sistemas operacionais**. São Paulo: Pearson, 2005

TANENBAUM, A. S.; WOODHULL, A. S. **Sistemas operacionais: projeto e implementação**. 3ª ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

#### **Bibliografia Complementar:**

VENARDIN, Gustavo Weber, BARRICHELLO, Carlos Henrique **Sistemas operacionais de tempo Real**. São Paulo: Blucher, 2019

ITTENCOURT, Paulo Henrique Marin. **Ambientes Operacionais**. São Paulo: Pearson, 2014

EMETH, E.; SNYDER, G.; HEIN, T. R. **Manual completo do Linux**. 2ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

SILBERSCHATZ, A.; GAGNE, G.; GALVIN, P. B. **Manual Completo do Linux: guia do administrador**. São Paulo: Pearson, 2005

ARIA, Heitor Medrado de. **Bacula Community e Enterprise**. Rio de Janeiro: Brasport, 2020.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º – Eletiva
<b>Disciplina:</b>	<b>Língua Brasileira de SINAIS - LIBRAS</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### **Ementário:**

Estuda as noções básicas de Libras instrumentalizando o estudante para uma comunicação funcional com pessoas surdas.

Compreender os principais aspectos da Língua Brasileira de Sinais – Libras, língua oficial da comunidade surda brasileira, contribuindo para a inclusão educacional dos estudantes surdos.

#### **Competências:**

Identificar aspectos culturais específicos da comunidade surda brasileira.

Comunicar-se de forma eficiente com as pessoas surdas.

Reconhecer a trajetória histórica da educação de surdos no Brasil e no mundo, e a luta desses sujeitos pela inclusão social.

Utilizar adequadamente a estrutura linguística da Libras na interação com o surdo.

#### **Habilidades:**

desmistificar ideias recebidas relativamente às línguas de sinais.

conhecer aspectos culturais específicos da comunidade surda brasileira.

utilizar a Libras em contextos escolares e não escolares.

reconhecer a importância, utilização e organização gramatical da Libras nos processos educacionais dos surdos.

estabelecer a comparação entre Libras e Língua Portuguesa, buscando semelhanças e diferenças

#### Bases Tecnológicas:

Língua Brasileira de Sinais e a constituição dos sujeitos surdos.

história das línguas de sinais. As línguas de sinais como instrumentos de comunicação, ensino e avaliação da aprendizagem em contexto educacional dos sujeitos surdos; A língua de sinais na constituição da identidade e cultura surdas

legislação específica: a Lei nº 10.436, de 24/04/2002 e o Decreto nº 5.626, de 22/12/2005.

Introdução a Libras; Características da língua, seu uso e variações regionais; Noções básicas da Libras: configurações de mão, movimento, locação, orientação da mão, expressões não-manuais, números; expressões socioculturais positivas: cumprimento, agradecimento, desculpas, expressões socioculturais negativas: desagrado, verbos e pronomes, noções de tempo e de horas.

Prática introdutória em Libras; Diálogo e conversação com frases simples; Expressão visuoespacial.

#### Bibliografia Básica:

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha et al. Libras: Conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson, 2011.

SARNIK Mariana Victoria Todeschini. Libras. São Paulo: Contentus, 2020

MARTINS, Vanessa Regina de Oliveira et al. Libras: Aspectos fundamentais. São Paulo: Intersaberes, 2019.

#### Bibliografia Complementar:

FERNANDES, Sueli. **Educação de surdos**. 2.ed. Curitiba: IBPEX, 2011.

LUCHESE, Maria Regina C. **Educação de pessoas surdas**: experiências vividas, histórias narradas. 4.ed. SP: Papyrus, 2012.

MOSQUERA, Carlos Fernando França. **Deficiência visual na escola inclusiva**. Curitiba: IBPEX, 2010.

NEVES, Maria Helena de Moura. **Texto e gramática**. São Paulo: Contexto, 2006.

PEREIRA, Maria Cristina da Cunha et al. (Org.) **Libras**: conhecimento além dos sinais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º – Eletiva

<b>Disciplina:</b>	<b>Gestão de Tecnologia da Informação</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h
<b>Ementário:</b>	
<p>Sistemas de informação conceitos e gerenciamento. Organizações, sistemas e visão sistêmica. Processos e informação. Ética, privacidade e segurança da informação. Política de segurança da informação. Sistemas de Informação organizacionais. Comércio eletrônico. Aplicações de Tecnologia da Informação. Estruturação de negócios, visão empreendedora, planejamento estratégico para as empresas com sua missão, visão, valores e propósitos. Metodologias aplicadas para a resolução de problemas. Metodologia para o desenvolvimento de modelos de negócios possibilitando a formação de startups</p>	
<b>Competências:</b>	
<p>ser ético e comprometido com as questões sociais, culturais e ambientais;</p> <p>visão crítica sobre os sistemas de informação;</p> <p>compreensão das partes integrantes da organização;</p> <p>compreensão dos indicadores essenciais a tomadas de decisão.</p> <p>identificar, analisar e modelar processos de negócio, possibilitando ações empreendedoras;</p> <p>conhecer a estruturação do planejamento estratégico de uma empresa;</p> <p>conhecer estratégias para o desenvolvimento de planos de negócios;</p> <p>conhecer os fundamentos do empreendedorismo e seus pilares;</p> <p>conhecer os conceitos e regras em relação a criação de Startups.</p>	
<b>Habilidades:</b>	
<p>Entendimento sistêmico da estrutura organizacional de Empresas e serviços.</p> <p>Tornar o processo mais organizado, ágil e produtivo;</p> <p>Conhecimento da metodologia de elaboração, desenvolvimento e implementação do SIG.</p> <p>Entendimento de novas tecnologias de informação e suas implicações;</p> <p>Alinhar metas e sistemas; gerenciar mudanças.</p> <p>Desenvolver modelos de negócio viáveis e com sustentação teórica e prática;</p> <p>Desenvolver um plano de negócios simplificado para projetos de tecnologia.</p>	
<b>Bases Tecnológicas:</b>	

Modelos de Estruturas Organizacionais; Administração da Tecnologia de Informação; Modelo tradicional para análise de sistemas;

Segurança da Informação; Alinhamento de sistemas e metas; O Gerenciamento de mudanças; Estruturação e avaliação do SIG;

Conceitos Básicos: independência de dados, modelos, abordagens hierárquica, rede e relacional;

Metodologias leves para a concepção de projetos (Canvas); e

Mapas mentais para estruturação de negócios.

#### Bibliografia Básica:

LAUDON, Kenneth; LAUDON, Jane. **Sistemas de informações gerenciais**. 7.ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

MUNHOZ, A. S. **Visão Estratégica dos Sistemas de Informações Gerenciais** Curitiba: Intersaberes, 2017.

GASSENFERTH, Walter et al. **Gestão de Negócios e Sustentabilidade**. Brasport, Rio de Janeiro, 2015.

#### Bibliografia Complementar:

RAZZOLINI, Edelvino. **Empreendedorismo: dicas e planos de negócios para o século XXI**. Curitiba: Intersaberes, 2017.

KRAJDEN, Marilena. **O despertar da gamificação corporativa**. Intersaberes, Curitiba, 2017.

CAMPOS, Letícia Mirella Fischer. **Administração Estratégica: planejamento, ferramentas e implantação**. Intersaberes, Curitiba, 2016.

COLAMEGO, Eduardo. **Extraordinários: Pessoas que vão além do óbvio**. Papirus 7 mares, Faculdadenas, 2017.

SCHNEIDER, Elton Ivan. **A caminhada empreendedora: a jornada de transformação de sonhos em realidade**. Intersaberes, Curitiba, 2012.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º – Eletiva
<b>Disciplina:</b>	<b>Empreendedorismo Criativo</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### Ementário:

Aborda conceito de empreendedorismo e seu desenvolvimento histórico; tipos básicos de novos empreendimentos; estrutura do Plano de Negócio; características do empreendedor e do gerente tradicional; ambiente organizacional e intraempreendedoríssimo. Estuda conceitos básicos e evolução do pensamento em marketing, orientação para mercado; sistema de Informação e composição de marketing: produto, preço, comunicação e distribuição, bem como etnias no consumo. Pesquisa de Mercado.

### Competências:

Reconhecer o contexto empreendedor no mundo do trabalho potencializando sua opção empreendedora;  
Aplicar o processo de decisão empreendedora;  
Otimizar o processo empreendedor esboçando um novo negócio;  
Análise crítica sobre as diversas campanhas de marketing;  
Compreensão do universo do marketing e das relações entre suas várias partes;  
Elaborar um Plano de Negócios ou Plano de Consultoria com viabilidade de mercado, destacando as práticas de sustentabilidade e responsabilidade ambiental.

### Habilidades:

Compreender o conceito de empreendedorismo e seu desenvolvimento histórico;  
Identificar os tipos básicos de novos empreendimentos;  
Construir a estrutura básica de um Plano de Negócio;  
Desenvolvimento de pesquisas de mercado;  
Implantação da orientação para o mercado nas empresas;  
Análise crítica de estratégias de segmentação e de posicionamento de mercado;  
Definição do mix ou composto de marketing;  
Aplicar o ambiente organizacional propulsor do intraempreendedorismo.

### Bibliografia Básica:

SERTEK, Paulo. **Empreendedorismo**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

BIAGIO, Luiz Arnaldo. **Empreendedorismo: dicas e planos de negócios para o século XXI**. São Paulo: Intersaberes, 2012.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin. **Administração de Marketing**. 12 ed. São Paulo: Pearson, 2006.

### Bibliografia Complementar:

SAMARA, Beatriz Santos; BARROS, José Carlos. **Pesquisa de Marketing: conceitos e metodologia**. São Paulo: Prentice Hall, 2002.

REICHELTE, Valesca Persch. **Fundamentos de Marketing**. Curitiba: Intersaberes, 2013

WILDAUER, Egon Walter. **Plano de Negócios: elementos constitutivos e processo de elaboração**. Curitiba: Intersaberes, 2012.

MIRANDA, Shirley Aparecida. **Diversidade e ações afirmativas: combatendo as desigualdades**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.

ARANTES, Elaine Cristina, HALICKI, Zélia. Empreendedorismo e Responsabilidade Social. São Paulo: Intersaberes, 2014.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º – Eletiva
<b>Disciplina:</b>	<b>História e Cultura Afro e Indígena</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h
<b>Ementário:</b>	
Representações sobre a população negra e indígena na sociedade brasileira, em diferentes contextos históricos; A configuração da questão racial no Brasil: debates e disputas historiográficas e sócio-políticas; A temática indígena numa abordagem histórica e antropológica; Movimentos sociais negros e indígenas e a perspectiva de valorização das culturas africanas, afro-brasileiras e indígenas; Afirmação da identidade étnico-racial e a luta por políticas de ações afirmativas; O ensino de História e cultura afro e indígena e seu papel na discussão e elaboração de subsídios para a materialidade da Lei 10.639/2003 e da Lei 11.645/2008, e de suas diretrizes curriculares para a reeducação das relações étnico-raciais, no espaço escolar.	
<b>Competências:</b>	
Conhecer os aspectos caracterizadores da formação cultural brasileira;	
Conhecer a história e memória dos povos afro e indígenas;	
Conhecer a diversidade cultural do Brasil;	
Conhecer o legado dos povos afro e indígenas.	
<b>Habilidades:</b>	
Entender a Lei 10.639/2003 e da Lei 11.645/2008	
Analisar as questões etno raciais no Brasil	
Entender o contexto histórico dos povos afro e indígenas no Brasil	
Compreender as necessidades das cotas no Brasil	
Defensar as lutas por políticas e ações afirmativas	
<b>Bases Tecnológicas:</b>	



Lei 10.639/2003 e da Lei 11.645/2008

Contexto Histórico das culturas afro e indígenas no Brasil

Movimentos sociais e culturais

Políticas inclusivas

Questão racial no Brasil e no Mundo

Etnias e o mercado de trabalho

#### **Bibliografia Básica:**

Carvalho, Ana Paula Comin de. Salaini Cristian Jobi. Desigualdades de Gênero, Raça e Etnia. São Paulo: Intersaberes, 2013.

Hall, Gwendol Midlo. Escravidão e Etnias Africanas nas américas: Restaurando os elos. São Paulo: Vozes, 2013.

Freyre, Gilberto. Interpretação do Brasil. Rio de Janeiro: Global, 2015.

#### **Bibliografia Complementar:**

MARÇAL, J.A.; LIMA, SILVIA M. A. **Educação escolar das relações étnico-raciais história e cultura afrobrasileira e indígena no Brasil**. 1 ed. Intersaberes, 2012. (Biblioteca Virtual)

MATTOS, R. A. de. **História e Cultura Afro-Brasileira**. Contexto, 2007. (Biblioteca Virtual)

GUZO, Valdemir. Antônio Prado: Religião, política e etnias no conflito de maio de 1936. Porto Alegre: EdIPUC, 2013

SANTOS, Rafael Rogério Nascimento dos. Diz o índio... Rio de Janeiro: Paco e Littera, 2018

GOMES, Mércio Pereira. Os Índios e o Brasil. São Paulo: Contexto, 2012

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º – Eletiva
<b>Disciplina:</b>	<b>Direitos Humanos e Mercado de Trabalho</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### **Ementário:**

Direitos Fundamentais e Direitos Humanos: Evolução histórica. O Estado e a proteção dos direitos humanos. A internacionalização da proteção dos direitos humanos. Previsão normativa interna e internacional. Documentos internacionais Mecanismos institucionais de proteção dos direitos humanos. estrutura, normas e jurisprudência do Sistema Interamericano de Direitos Humanos.

#### **Competências:**

Entender a democracia e a cidadania como valores em/na sala de aula;

Pensar em como o mercado de trabalho e a academia podem ser de convivência plural e de cultura política;

Repensar a aplicação dos Direitos Humanos: Normatização, Legislações e suas ressonâncias na tessitura social;

Trabalhar a formação em Direitos Humanos: Mercado de trabalho e Pessoas entre os Direitos Humanos e os “humanos direitos”

#### **Habilidades:**

Conhecer e descrever cada um dos temas trabalhados no semestre;

Interpretar com o domínio necessário os conteúdos explorados na disciplina para o exercício da cidadania em toda a sua plenitude;

Aplicar os conteúdos da disciplina na vida acadêmica e na prática do exercício profissional;

Integrar os conteúdos abordados aos de outras disciplinas, como forma de interdisciplinaridade;

Produzir textos argumentativos de assuntos atuais voltados à esfera dos direitos humanos.

#### **Bases Tecnológicas:**

Direitos Humanos (contexto geral)

Conceito; Fundamentos; Construção dos direitos humanos no decorrer da história;

Violência como Fator de Ofensa a Direitos Humanos;

Universalismo x Relativismo; Multiculturalismo; Direito Internacional dos Direitos Humanos;

Direitos Cíveis e Políticos; Direitos Econômicos, Sociais e Culturais;

Direitos Humanos no Brasil; Histórico; Questões nacionais, regionais e locais;

Órgãos de proteção de direitos humanos; Direitos Humanos e contemporaneidade.

#### **Bibliografia Básica:**

CHICARINO, Tathiana (Org.). Educação em Direitos Humanos. São Paulo, Pearson, 2016.

ARBIN, Isabela. Direitos Humanos e relações internacionais. São Paulo: Contexto, 2021.

JUSTIN, Sérgio (Org.); OLIVEIRA, Mara de (Org.). Direitos humanos: emancipação e ruptura. Caxias do Sul: Educus, 2013.

#### **Bibliografia Complementar:**

ALBUQUERQUE JUNIOR, Antônio Eduardo. Adoção de medidas de segurança da informação: a influência das respostas estratégicas das subunidades na conformidade organizacional. 2017. 368 f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017. Disponível em: < [http://www.adm.ufba.br/pt-br/publicacao/adocao-medidas-seguranca-informacao-influencia-](http://www.adm.ufba.br/pt-br/publicacao/adocao-medidas-seguranca-informacao-influencia-unidades-conformidade-organizacional)

[unidades-conformidade-organizacional](http://www.adm.ufba.br/pt-br/publicacao/adocao-medidas-seguranca-informacao-influencia-unidades-conformidade-organizacional)>. Acesso em: 24 Nov. 2019.

PINHEIRO, Daniella Maria. Direitos Humanos. Curitiba: Intersaberes, 2022.

OMES, Eduardo Bianchi. Teorias de direitos humanos e sistema internacional de proteção. Curitiba: Contentus, 2020.

ELLO, Enzo (Org.). Ensaio crítico sobre direitos humanos e constitucionalismo. Caxias do Sul: EducS, 2012.

ACHIN, Melina Girardi (Org.). Guia de proteção dos Direitos Humanos: sistemas internacionais e sistema constitucional. Curitiba: Intersaberes, 2019.

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet (SPI)
<b>Ciclo:</b>	1º – Eletiva
<b>Disciplina:</b>	<b>Ética e Responsabilidade Socioambiental</b>
<b>Carga Horária:</b>	120h

#### **Ementário:**

O conceito de ética. Diferentes conceitos de ética existentes. Necessidade de aplicação da ética nas relações interpessoais. O código de ética. A importância da ética profissional em seu ambiente de trabalho. O código de ética em situações concretas de atuação no ambiente escolar e não escolar. Os aspectos éticos no uso da tecnologia da informação. Estratégias básicas utilizadas para gerenciamento de segurança da informação. Os diversos tipos de crimes relacionados com a tecnologia da informação. O conceito de responsabilidade socioambiental está relacionado com os pilares do desenvolvimento sustentável e as relações de consumo. O conceito de capital natural está relacionado com os recursos naturais e os impactos socioambientais.

#### **Competências:**

Reconhecer os diferentes significados do conceito de ética.

Reconhecer o código de ética do pedagogo (a) e saber reconhecer atitudes éticas no dia a dia da profissão.

Compreender a importância da ética no uso das tecnologias da informação e comunicação, principalmente no uso da internet.

Reconhecer os desafios éticos, sociais e de segurança das tecnologias da informação e comunicação.

Reconhecer o conceito de responsabilidade socioambiental e relacionar o conceito de capital natural com os recursos naturais e os impactos socioambientais.

#### **Habilidades:**

uar profissionalmente pautado em princípios éticos;

tercer suas atividades com profissionalismo e senso crítico;

entificar os impactos positivos e negativos da utilização das tecnologias da informação e comunicação;

Reconhecer a importância de legitimar o conceito de responsabilidade socioambiental

#### Bases Tecnológicas:

nceitos éticos desenvolvidos pelos principais filósofos da Humanidade;

efinições e códigos de Ética; Ética na Internet, liberdade de informações, privacidade e censura, atuação de Hackers, vírus da rede.

ovações tecnológicas socioambientais Ambientes de atuação socioambiental;

ualidade Ambiental nas organizações, Tratamento de resíduos, descarte, redução e uso de recursos hídricos.

#### Bibliografia Básica:

ALBUQUERQUE JUNIOR, Antônio Eduardo. **Adoção de medidas de segurança da informação**: a influência das respostas estratégicas das subunidades na conformidade organizacional. 2017. 368 f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2017. Disponível em: < [http://www.adm.ufba.br/pt-br/publicacao/adocao-medidas-seguranca-informacao-influencia-](http://www.adm.ufba.br/pt-br/publicacao/adocao-medidas-seguranca-informacao-influencia-subunidades-conformidade-organizacional)

Subunidades conformidade-organizacional>. Acesso em: 24 Nov. 2019.

ASSOCIAÇÃO Acadêmica DE PEDAGOGIA DO BRASIL (AUNIPEDAG.BR). **Código de ética do profissional**. 2015. Disponível em: Acesso em: 22 Nov. 2019.

RIOS, Thais de Miranda. **Educação e gestão socioambiental**: a experiência do programa Cata vida de Novo Hamburgo-RS. 95 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Vale do Rio dos Sinos. São Leopoldo, 2015. Disponível em: < <http://www.repositorio.jesuita.org.br/handle/UNISINOS/3817>>. Acesso em: 24 Nov. 2019

#### Bibliografia Complementar:

CARVALHO, L.S. **Ética no tratamento de dados e informações**. Administradores. 2009. Disponível em: < [https://administradores.com.br/artigos/etica-no-tratamento-de-dados-e-informacoes?](https://administradores.com.br/artigos/etica-no-tratamento-de-dados-e-informacoes) Acesso em: 24 Nov. 2019.

CASTELLS, M.A. **A era da informação**: economia, sociedade e cultura. In: A sociedade em rede. São Paulo. Paz e Terra, v. 1, 2000.

LIBÂNEO, José Carlos. Pedagogia e pedagogos: inquietações e buscas. Revista Educar. Curitiba, nº 17, p. 153-176, 2001.

ORTEGA, Lenise Maria Ribeiro; SANTIAGO, Nilza Bernardes. **A atuação do pedagogo**: que profissional é esse? Revista Pedagogia em Ação, v. 1, nº 2, p. 1-122, ago/nov. 2009. RIOS, Thais de Miranda (Org). Responsabilidade socioambiental. Porto Alegre. Sagah, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE COMPUTAÇÃO. Código de Ética do Profissional de Informática. 15 de julho de 2013. Disponível em: [http://www.sbc.org.br/jdownloads/02.codigo\\_de\\_etica\\_da\\_sbc.pdf](http://www.sbc.org.br/jdownloads/02.codigo_de_etica_da_sbc.pdf) >. Acesso em: 24 Nov. 2019

<b>Curso:</b>	Sistemas para Internet
<b>Ciclo:</b>	1º
<b>Disciplina:</b>	Gestão de E-commerce
<b>Carga Horária:</b>	120 horas

#### **Ementário:**

Comércio Eletrônico. Tecnologias de informação gerencial. Ética, privacidade e segurança da informação. Sistemas de Apoio à Decisão. Modelos de negócio aplicado ao comércio eletrônico. Comportamento do Consumidor no meio digital. Website. *Inbound Marketing*. SEO (*Search Engine Optimization*). *Web analytics*. Anúncios no meio digital.

#### **Competências:**

- Compreender o comércio eletrônico e seus principais conceitos;
- Conhecer modelos de negócio aplicado ao comércio eletrônico;
- Oferecer uma visão geral das principais tecnologias;
- Compreender o comportamento do consumidor no meio digital;
- Compreender a importância do website para o e-commerce;
- Compreender e planejar estratégias de *Inbound Marketing*;
- Compreender o SEO como ferramenta de apoio à decisão no e-commerce;
- Compreender os conceitos-chave que envolvem o *Web analytics*;
- Planejar anúncios no meio digital.

#### **Habilidades:**

Entendimento sistêmico da estrutura organizacional de Empresas e serviços. Tornar o processo mais organizado, ágil e produtivo; Conhecimento da metodologia de elaboração, desenvolvimento e implementação do SIG. Entendimento de novas tecnologias de informação e suas implicações; Alinhar metas e sistemas; gerenciar mudanças.

#### **Bases Tecnológicas:**

1. Comportamento do Consumidor no meio digital
  - 1.1 Funil de Vendas
  - 1.2 Jornada de Compra On-line
  - 1.3 Personas
2. Website: cartão de visitas digital

2.1 Objetivos e importância

2.2 Criação de Website

2.3 Website Responsivo

2.4 Website Otimizado

3. *Inbound Marketing*

3.1 Marketing Tradicional x *Inbound Marketing*

3.2 Busca Orgânica

3.3 *Leads*

3.4 *Call to Action*

3.5 *Landing Pages*

3.6 *Lead Scoring*

3.7 Conversão

4. *SEO (Search Engine Optimization)*

4.1 Tipos de Busca (orgânica e paga)

4.2 Ranqueamento de Websites

4.3 Rastreamento, Indexação e Ranqueamento

4.4 Estratégias On-page

4.5 Estratégias Off-page

4.6 *Pay per Click*

5. *Web analytics*

5.1 Usuário único

5.2 Sessão (visitas)

5.3 *Page View*

5.4 Tempo na página

5.5 Taxa de Rejeição

5.6 Taxa de Conversão

6. Segurança da Informação

6.1 Fundamentos da Tecnologia da Informação

6.2 Internet e a mudança no cenário econômico

6.3 Privacidade e segurança nas transações eletrônicas

## 7. Modelo Tradicional para análise de sistemas

### 7.1 Projetando Sistemas de Negócios

### 7.2 Alinhar as decisões da TI e do Negócio

### 7.3 Métrica de análise e otimização de busca

## 8. Noções de Implantação, controle e auditoria de sistemas

### 8.1 Implementando um programa de governança em TI

### 8.2 Introdução ao estudo das auditorias

## 9. Noções do gerenciamento mudanças

### 9.1 Gestão de Mudanças

#### **Bibliografia Básica:**

ELEUTERIO, Marco Antônio Masoller. Sistemas de Informações Gerenciais na Atualidade. Editora Intersaberes, 2015.

FRANCISCO, Luciano Furtado Corrêa. Comércio eletrônico e mídias digitais. Editora Pearson, 2020.

STEFANO, Nara; ZATTAR, Izabel Cristina. E-commerce: conceitos, implementação e gestão. Editora Intersaberes, 2016

#### **Bibliografia Complementar:**

DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; STEINBUHLER, K. E-Business e E-Commerce para Administradores Editora Pearson, 2004.

SHARMA, Vivek; SHARMA, RAJIV. Desenvolvendo Sites de E-Commerce: como criar um eficaz e lucrativo site de e-commerce, passo a passo. Editora Pearson, 2001.

TURBAN, Efraim; KING, David. Comércio Eletrônico: estratégia e gestão. Editora Pearson, 2003.

SANTOS, F. T. C. dos. Marketing Eletrônico e Internacional. São Paulo: Pearson, 2016.

KEEGAN, W. J. Marketing global. São Paulo: Prentice Hall, 2015.

O ministério da educação, através do conselho nacional de educação e da câmara de educação superior emitiu a resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabeleceu:

Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regulamenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências.

As 200 horas, que representam 10% da carga horária do curso de Sistemas para Internet, são aplicadas através de atividades de extensão, foram subdivididas em 5 unidades curriculares denominadas Extensão A, B, C, D, E; Cada uma delas oferece 40 horas de atividade. Os temas são definidos anualmente através de Edital específico, emitido pelo NIT.

<b>Curso:</b>	<b>Sistemas para Internet (SPI)</b>
<b>Ciclo:</b>	1º, 2º, 3º
<b>Disciplina:</b>	<b>Extensão A, B, C, D e E</b>
<b>Carga Horária:</b>	200 Horas, sendo: Extensão A 40 h; Extensão B 40 h; Extensão C 40 h; Extensão D 40 h; Extensão E 40 h.
<b>Ementário:</b>	
A Extensão deve ser fio condutor entre ensino e pesquisa, além de ter a potência de propiciar uma relação transformadora entre universidade e sociedade. Essa relação é considerada como oportunidade de aprendizado para os docentes e discentes, que devem levar de volta à universidade o saber aprendido e estabelecer uma reflexão teórica, para que se produza um novo conhecimento, baseado no confronto entre teoria e prática. Esse processo, que possibilita a troca de saberes acadêmico e popular, permite, além do confronto da teoria com a realidade, a democratização do conhecimento acadêmico e a participação da comunidade no processo de construção e atuação do Ensino Superior. Para que os alunos de todo o país tenham acesso a uma formação integral, o Ministério da Educação (MEC) definiu que as instituições de ensino devem incorporar em seus planos pedagógicos os temas transversais, como ética, saúde, meio ambiente, orientação sexual, trabalho, consumo, pluralidade e cultura.	
<b>Competências:</b>	



lizar diferentes linguagens para defender pontos de vista que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, atuando criticamente frente a questões do mundo contemporâneo.

mpreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos.

mpreender que à educação formal cabe promover o desenvolvimento integral do educando, respondendo às demandas que a sociedade atual coloca para a educação

mpetências Gerais FAQI:

Conhecimento

Pensamento científico, crítico e criativo

Repertório cultural

Comunicação

Cultura digital

Trabalho e projeto de vida

Argumentação

Autoconhecimento e autocuidado

Empatia e cooperação

Responsabilidade e cidadania

Analisar e resolver problemas;

Trabalhar em equipe;

Atingir objetivos;

Adaptar-se a mudanças;

Aprender e autodesenvolver-se;

Comunicar-se oralmente e por escrito;

Cultura digital;

mpetências Gerais da Área:

Pensamento voltado às ciências exatas e naturais - Aplicar conhecimentos científicos nas atividades da profissão.

Pensamento lógico - Pensar e usar a lógica formal estabelecendo relações, comparações e distinções em diferentes situações.

Representação espacial e modelagem - Representar graficamente desenhos manuais e modelos, através das técnicas apropriadas.

Espírito de pesquisa - Pesquisar e realizar experimentos com rigor científico para solucionar problemas, buscando a inovação.

Ética e responsabilidade socioambiental - Atuar com ética e em conformidade com os aspectos socioambientais, com ações pautadas na sustentabilidade e na adoção de tecnologias limpas.

Administração e gerenciamento - Gerenciar recursos, tempo e processos visando a tomada de decisão e a otimização dos resultados.

Domínio da tecnologia da informação e comunicação - Utilizar sistemas informatizados requeridos para a operacionalização da profissão.

Visão estratégica - Planejar ações a curto, médio e longo prazo para atingir metas, antecipando tendências e novas oportunidades.

Criatividade e inovação - Gerar ideias para a criação de conceitos e soluções.

### **Habilidades:**

Mediar o diálogo entre a IES e a comunidade local.

Identificar as necessidades da comunidade local.

Analisar os dados obtidos nas visitas, entrevistas, observações e estudos de caso realizados pelos alunos.

Relatar os resultados do projeto.

Aplicar conhecimentos transversais em sua vida profissional

Desenvolver soft skills relacionadas às necessidades profissionais

### **Bases Tecnológicas**

Cidadania e Civismo;

Vida familiar e social;

Educação para o Trânsito;

Direitos da Criança e do Adolescente;

Educação em Direitos Humanos;

Processo de envelhecimento e valorização do idoso.

Ciência e Tecnologia:

Ciência e Tecnologia.

Economia:

Trabalho;

Educação Financeira;

Educação Fiscal.

Meio Ambiente:

Educação Ambiental;

Educação para o consumo.

Multiculturalismo:

Diversidade Cultural;

Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais brasileiras.

Saúde:

Saúde;

Educação Alimentar e Nutricional.

#### **Bibliografia Básica:**

das as referências bibliográficas básicas estipuladas nos Ciclos 1, 2, 3 e Eletivas

BRASIL. Ministério da Educação, **Temas contemporâneos transversais na BNCC**. Brasília, DF, 2019.

Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao\\_temas\\_contemporaneos.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/implementacao/contextualizacao_temas_contemporaneos.pdf). Acesso em: 13 maio 2021.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional** Nº 9.394/96. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9394.htm). Acesso em: 23 fev. 2021.

BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/>. Acesso em: 23 fev. 2021.

#### **Bibliografia Complementar:**

das as referências bibliográficas complementares estipuladas nos Ciclos 1, 2, 3 e Eletivas e

Parecer CNE/CP nº 11/2000, aprovado em 4 de julho de 2000 - Encaminha Projeto de Decreto com vistas à regulamentação da Lei 9.795, de 27 de abril de 1999, que dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

Parecer CNE/CP nº 14/2001, aprovado em 5 de junho de 2001 - Reanálise do Parecer CNE/CP 11/2000, que trata do Projeto de Decreto que visa regulamentar a Lei 9.795/99, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.

Parecer CNE/CP nº 3/2002, aprovado em 28 de janeiro de 2002 - Aprecia a Indicação 1.682 da Câmara dos Deputados, que propõe a inserção da disciplina Responsabilidade Social e Ambiental nos Currículos dos Ensinos Médio e Superior.

Parecer CNE/CEB nº 1/2001, aprovado em 30 de janeiro de 2001 - Responde consulta sobre Inclusão de Educação do Trânsito no Currículo das Escolas da Rede Municipal de Ensino.

Parecer CNE/CEB nº 24/2002, aprovado em 3 de julho de 2002 - Responde consulta sobre a inclusão da disciplina de Cultura Afro-Brasileira no Currículo das escolas da Rede Municipal de Ensino de Londrina, Paraná.

Parecer CNE/CEB nº 22/2003, aprovado em 2 de junho de 2003 - Questionamento sobre currículos da educação básica, das escolas públicas e particulares.

Parecer CNE/CEB nº 22/2004, aprovado em 5 de agosto de 2004 - Solicita a inclusão da disciplina Educação para o Trânsito como tema transversal.

Parecer CNE/CEB nº 13/2010, aprovado em 4 de agosto de 2010 - Consulta acerca da inclusão do Empreendedorismo como disciplina no currículo do Ensino Fundamental, do Ensino Médio, da Educação Profissional e da Educação Superior.

### **3.11. ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

Atividades complementares de acordo com a legislação vigente, **não são aplicadas no Curso Superior de Tecnologia de Sistemas para Internet da FAQI**. Apesar da IES ofertá-las em formato de voluntariado, para desenvolvimento de conhecimentos.

### **3.12. APOIO AO DISCENTE**

O Apoio ao discente é realizado pelo NADD, através de plataforma virtual, atendimento físico nos polos e assim são configurados:

#### a) Acolhimento ao discente

O processo de acolhimento ao discente está descrito na Política de Acolhimento ao estudante Ingressante e a partir da inscrição do discente na FAQI, ele recebe contato para que seja realizada a confirmação dos dados e desejar-lhes as boas-vindas, informando quais serão os próximos passos e quais são os canais de atendimento, caso necessário contato. Na semana que antecede o início da primeira unidade curricular do discente, ele recebe um e-mail institucional, lembrando-o do dia, local e horário em que será realizada a aula inaugural, juntamente com o manual do estudante, manual de acesso ao portal do estudante e Moodle. Para os ingressantes que não confirmarem comparecimento, o sistema acadêmico abre um chamado para o polo e ele liga para o discente confirmando a presença. A ligação de boas-vindas é realizada pela secretaria dos polos e tem como objetivo recepcionar os ingressantes e informá-los sobre a aula inaugural. A Aula Inaugural dos calouros da Faculdade QI Brasil é realizada presencialmente no polo onde o discente está matriculado. O Acolhimento tem como premissa:

- Apresentar o corpo diretivo, corpo docente, corpo de tutores, coordenações de curso, coordenações de departamentos;
- Apresentar a estrutura organizacional da IES, seus norteadores estratégicos e polos;
- Cursos ofertados, estrutura e dinâmica de cada um deles;
- História da educação à distância;
- Metodologia da EAD na FAQI;
- Estrutura das unidades de aprendizagem, sistema de avaliação, funcionamento da tutoria online;
- Material digital, espaço de estudo na EAD;
- Canais de atendimento, ouvidoria, secretaria online;
- Espaços institucionais: sala de coordenação, NADD, programas de nivelamento, Biblioteca Paulo Fink, Biblioteca Digital FAQI, CPA, Enade e NIT.

A Aula Inaugural conta com a presença da Direção Geral da Faculdade, coordenadores de cursos, coordenadora do NADD, coordenadora da CPA, tutores, docentes, secretária acadêmica, bibliotecária e representantes dos polos.

Os discentes têm oportunidade de participar e esclarecer dúvidas, à medida em que adquirem informações sobre o funcionamento da IES, serviços prestados pelas coordenações de cursos, secretaria e outros departamentos. O foco da aula inaugural é o desenvolvimento do sentimento de pertencimento nos discentes, necessário para a inserção dos discentes no contexto da FAQI. Os discentes que por algum motivo não puderem participar neste primeiro encontro é recuperado o encontro em um dia após, via Meet (videoconferência).

#### b) Oferta de cursos extracurriculares

Ainda no que compete ao acolhimento e focado na questão de permanência do estudante, a Instituição oferece cursos de nivelamento em Língua Portuguesa, Matemática e Informática cujo propósito é revisar conteúdos e resgatar competências de ensino médio, permitindo ao estudante retomar conhecimentos chave para a sua evolução e desenvolvimento acadêmico. Também são ofertados cursos de extensão de acordo com a demanda da comunidade dos acadêmicos do curso.

#### c) Espaço para atendimento extraclasse

Na FAQI, o atendimento extraclasse é realizado pelos coordenadores de curso, pelo NADD, pela Coordenação do Polo, que atuam em regime de trabalho de tempo integral e tempo parcial, em ambiente físico e/ou virtual.

#### d) Apoio Psicopedagógico

Com vistas a garantir a acessibilidade metodológica e instrumental dos estudantes, a Faculdade QI Brasil conta com o **NADD** – Núcleo de Apoio Docente e Discente, responsável pelo atendimento de nosso corpo discente com o objetivo de apoiar os estudantes para que não haja barreiras ao seu desenvolvimento educacional ou processo de aprendizagem.

O Núcleo de Apoio Docente e Discente (NADD) é um serviço que tem como principal objetivo oferecer atendimento pedagógico e encaminhamento especializado aos discentes e docentes, com a finalidade de auxiliar no processo de ensino e aprendizagem, bem como no

desenvolvimento pessoal e profissional do discente, visando o comprometimento com o aprendizado, sendo este o principal valor da FAQI.

O atendimento do Núcleo de Apoio ao Docente e Discente pode surgir da solicitação espontânea do(a) docente a partir da identificação da necessidade de atendimento, do(a) discente e/ou da coordenação de curso. Por se tratar de um núcleo de apoio pedagógico e psicopedagógico aos docentes e discentes suas ações estão de acordo com a legislação vigente, planos, políticas e projetos institucionais. As ações desenvolvidas pelo NADD buscam a promoção da permanência de todos os seus discentes na Educação Superior, as quais oportunizam o desenvolvimento dos projetos do setor e, também, da instituição. O NADD possui conhecimentos específicos sobre as dificuldades de aprendizagem. Por essa razão, orienta os discentes na compreensão e organização de seus estudos, auxiliando-os nos aspectos pedagógicos, sociais e emocionais, inclusive nas suas atividades profissionais, enquanto discentes e acadêmicos da FAQI considerando o docente corresponsável pelo processo de ensino e aprendizagem. As solicitações para atendimento do NADD podem ser realizadas em diversos canais digitais de atendimento, tais como: Portal do estudante, Sala no ambiente virtual de aprendizagem Moodle, Solicitação por E-mail, Videoconferência, atendimento através dos polos (online).

#### f) Representantes discentes

Na FAQI, os discentes têm sua entidade representativa denominada Representantes Discentes, para o fortalecimento da democracia interna e da participação estudantil na vida acadêmica. A FAQI incentiva a organização estudantil, por ser este um dos mais importantes atores do seu corpo social e, em consequência, com a pedagogia da emancipação, que contribui com o aperfeiçoamento crítico, tem a Instituição o objetivo de estimular os seus discentes a se organizarem e constituírem uma representação estudantil forte, porquanto reconhece a enorme contribuição que representa a sua participação nos processos e procedimentos da instituição. Anualmente é lançado edital para eleição dos representantes discentes, onde são inscritas as chapas e eleita uma chapa por curso. Os Discentes eleitos assinam o termo de posse e ficam cientes de suas responsabilidades. Sua participação deve ser ativa nas deliberações da Instituição através dos Colegiados de Cursos, bem como do Conselho de Representantes, onde são discutidas e tomadas todas as decisões de interesse acadêmico em articulação com a Coordenação dos Cursos e Direção da Faculdade QI Brasil.

#### g) Acompanhamento de estágios supervisionados não obrigatórios

O Estágio Supervisionado Extracurricular não obrigatório é um ato escolar desenvolvido em uma instituição, indústria, comércio ou serviços que visa à preparação para o trabalho produtivo de acadêmicos que estejam frequentando o ensino superior na Faculdade QI Brasil.

Realizado de livre escolha do estudante, o estágio visa à articulação da teoria com a prática, ou seja, estabelecer o diálogo entre o mundo acadêmico e o profissional, permitindo ao estagiário refletir, sistematizar e testar os conhecimentos adquiridos ao longo do curso, bem como aprofundar conhecimentos e habilidades em áreas de interesse do acadêmico.

Considerando-se a necessidade de se direcionarem os conteúdos programáticos dos Cursos Superiores da Faculdade QI Brasil para o atendimento das demandas do mercado atual, no sentido de formar profissionais capazes de analisar, propor e aplicar soluções tecnológicas, de gestão, educacionais, adequadas à realidade nacional, procurar-se-á, por meio do Estágio Extracurricular não obrigatório, familiarizar o acadêmico com a realidade profissional, empresarial e desenvolver suas potencialidades.

O Estágio, como ato educativo escolar, deverá ter acompanhamento efetivo pelo coordenador de Polo da Faculdade QI Brasil com objetivo de coletar informações sobre o perfil determinado pelas empresas da região onde a IES atua.

#### h) Estímulo e suporte à internacionalidade

A internacionalização não está prevista no PDI, conforme estabelecido no instrumento de avaliação de cursos no ato de reconhecimento, autorização, credenciamento e credenciamento de IES é facultativo, mesmo assim há incentivo com diversos conteúdos internacionais em formato de cursos, eventos, atividades que permitem aos estudantes desenvolverem *soft skills* requeridas pelo mercado de trabalho.

#### i) Incentivo e apoio à empregabilidade

A Faculdade QI Brasil comprometida com sua Missão, criou a Central de Vagas, um projeto com foco em empregabilidade e sustentabilidade financeira que tem como pauta oportunizar o ingresso dos nossos estudantes no mercado de trabalho.



Criamos uma plataforma onde empresas parceiras cadastram suas vagas e buscam candidatos, ao mesmo tempo que os estudantes se cadastram e buscam vagas, então a estratégia é criar este espaço de encontro entre Empresas e candidatos.

A plataforma é exclusiva para nossos estudantes e com estas oportunidades o estudante além de colocar em prática seu aprendizado, também consegue sustentabilidade financeira para garantir seu vínculo com a Instituição de Ensino.

Este projeto foi promovido pela QI com ajuda da equipe pedagógica e comercial e de empresas parceiras e agentes de integração. O serviço é prestado de forma gratuita. Para dar mais força e consistência ao projeto, realizamos eventos abertos ao público, denominado Feirão de vagas e Empregos, onde chamamos os parceiros que oferecem vagas e outros que oferecem palestras sobre empregabilidade e oficinas sobre construção de currículos.

### **3.13 PROGRAMA DE FORMAÇÃO DOCENTE E TUTORES**

A noção predominante de capacitação dos docentes e tutores presente nas políticas do ensino superior, envolve a articulação dos interesses individuais dos docentes e tutores com as prioridades e as ênfases da Instituição. A Política de Capacitação Docente e Tutores não se reduz apenas ao estabelecimento de habilidades básicas e titulações acadêmicas, mas supõe uma visão clara e explícita sobre os múltiplos aspectos da Instituição. Para tanto considera como elemento básico de referencial teórico os norteadores estratégicos da IES - DNA QI - que envolve missão, objetivos institucionais, enfoques contextual, conceitual e operacional, como elementos importantes e constituintes dessa política.

O sucesso do trabalho institucional “de formar pessoas para o mercado de trabalho” da FAQI passa pela produção intelectual e a capacitação daqueles que são os responsáveis por viabilizarem essa formação – os docentes e tutores da FAQI.

Políticas de Capacitação Docente e Tutores possui como características: Integração: todos os projetos advindos dessa política devem estar em acordo com o referencial teórico da instituição; Flexibilidade: a abordagem da política deve ser dinâmica para adequar-se ao tipo de profissional que compõe o corpo docente da Instituição em seus diferentes cursos,

com suas diferentes exigências; Acessibilidade: a política deve ser estendida a todos os docentes do Plano de Carreira Docente, na medida de suas necessidades e em consonância com as da Instituição; Sistematização: na medida em que expressa um processo contínuo e sistemático na Instituição.

As capacitações ocorrem durante os semestres letivos, devidamente respaldadas pelo calendário acadêmico semestral, as formações podem ocorrer na forma de jornadas pedagógicas na modalidade presencial e na modalidade a distância com o apoio do AVA Moodle, no início de cada semestre, orientadas pela coordenação do NADD que busca trazer palestrantes de acordo com a temática escolhida. Além das jornadas pedagógicas semestrais, o NADD pode organizar períodos estendidos às reuniões dos colegiados como pequenos seminários dirigidos pelas coordenações de cursos. Durante cada formação serão discutidos assuntos referentes à prática pedagógica do docente e do tutor.

#### **4. CORPO DOCENTE E TUTORIAL**

Nessa seção são apresentadas as informações relacionadas ao corpo docente e tutorial do Curso Superior de Tecnologia em Sistemas para Internet da FAQI.

##### **4.1 COORDENADOR DO CURSO**

A coordenação do curso é exercida pelo prof. Silvio Cesar Viegas, mestre em Ensino de Ciências e Matemática pela ULBRA/RS e com graduação no Curso Superior de Informática (Bacharelado) pela UERJ/RJ. A coordenação é exercida em regime de trabalho em tempo integral. Tem 35 anos de experiência no mercado de trabalho, 28 anos de experiência na docência, 12 anos de experiência no magistério superior, 7 anos de experiência na docência do ensino superior em EAD, e 16 anos em gestão acadêmica.

O coordenador exerce a liderança junto ao corpo docente do curso e junto aos seus estudantes, com destaque aos representantes discentes.

Acompanha a qualidade do trabalho dos tutores que apoiam a oferta de Unidades Curriculares a distância, e participa de maneira indireta da equipe multidisciplinar ao selecionar docentes para elaboração e validação do material didático das Unidades Curriculares EAD.

A coordenação do curso se reúne formalmente em cada semestre, com o Colegiado de Curso, uma vez a cada dois meses com o Núcleo Docente Estruturante, e uma vez por semestre com os representantes de turma, cujas atas das reuniões estão disponíveis para consulta. Reúne-se, conforme agenda de trabalho, com a Direção Geral, que por sua vez, se reúne com a Direção da Mantenedora.

Reúne-se ainda, durante a Semana Acadêmica e Jornada acadêmica, a cada início de semestre com todo o corpo docente do seu curso, para reunião estratégica e de integração relativa ao período letivo que ora se inicia, além de contatos constantes, pessoalmente na sala de professores, na coordenação do curso, e nas dependências institucionais. Sua gestão é pautada em conformidade com os indicadores de qualidade contidos no questionário de Avaliação Institucional, cujos resultados são publicados no portal institucional, e que visam a melhoria contínua de sua performance e, por conseguinte, do curso. As atas e/ou pautas dessas reuniões encontram-se disponíveis para consulta.

## **4.2 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE**

O Núcleo Docente Estruturante – NDE possui política própria, reúne-se com periodicidade mínima de duas vezes ao ano e é constituído por 5 (cinco) docentes, sendo seu coordenador membro integrante do NDE. O papel do NDE é atuar no acompanhamento, na consolidação e na atualização do PPC.

Todas as oportunidades de melhoria e necessidades de atualização do perfil profissional e das competências inerentes a sua formação, são formalizadas como produto das reuniões de NDE e seguem para deliberação do Colegiado de Curso, respeitando o trâmite

previsto no Regimento Acadêmico institucional. É papel do NDE acompanhar o cumprimento da legislação no que compete à atualização das Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs dos cursos, bem como editais do Exame Nacional de Cursos – Enade, além de tendências e mudanças do mundo do trabalho, propondo atualizações e adequações do mapa de competências e do Projeto Pedagógico de Curso, sempre que necessário.

A Política do Núcleo Docente Estruturante encontra-se disponível para consulta, bem como as atas advindas das reuniões. Os membros do NDE do curso estão apresentados no Quadro 9.

<b>Docentes</b>	<b>Titulação</b>	<b>Regime de trabalho</b>
Silvio Cesar Viegas	Mestre	Integral
Saulo Vicente Nunes Caetano	Especialista	Parcial
Marcelo da Silva dos Santos	Mestre	Parcial
Carlos Júlio Santos de Lemos	Mestre	Integral
André Stein da Silveira	Doutor	Parcial

Quadro 9 – Membros do NDE do curso

### **4.3 COLEGIADO DE CURSO**

O Regimento Geral da Faculdade instituiu o Colegiado do Curso como um órgão deliberativo, normativo e consultivo no âmbito do curso, possuindo função de auxiliar e propor medidas para a gestão do curso e para a execução deste Projeto Pedagógico.

O colegiado é atuante, está institucionalizado, possui representatividade dos segmentos, tendo sua composição prevista em sua política específica, e sendo presidido

pelo Coordenador do Curso. Ele reúne-se com a periodicidade mínima de duas vezes ao ano, sendo suas reuniões e as, respectivas, decisões devidamente registradas em ata. O colegiado do curso conta com um fluxo de decisões estabelecido em política própria, dispondo de mecanismo de suporte ao registro, acompanhamento e execução de seus processos e decisões.

Visando o melhor desempenho de suas ações, o colegiado realiza avaliação periódica sobre o seu desempenho com o intuito de implementar e/ou ajustar suas práticas de gestão por meio de um plano de ação.

#### **4.4 CORPO DOCENTE E TUTORIAL**

A contratação do corpo docente e tutorial consiste em um processo estruturado que se inicia com as aprovações do número de vagas e respectivos perfis, prospecção de candidatos, seleção colaborativa entre a área de Recursos Humanos e a área acadêmica, contratação e programas de integração docente.

A indicação das vagas de contratação, assim como os perfis desejados são de competência estritamente acadêmica. Na sequência, o departamento de Recursos Humanos inicia a prospecção interna que segue procedimentos estruturados de divulgação. Não havendo adequação entre aqueles que apresentam as manifestações de interesse e as características das vagas, ou não havendo interessados, inicia-se a prospecção externa de candidatos, com base no banco de currículos disponíveis.

Concluída a prospecção externa, inicia-se um trabalho de seleção conduzido de forma colaborativa entre RH e área acadêmica na condução de entrevistas e avaliações dos candidatos, incluindo eventuais aulas teste, no caso de contratação docente, nas quais são avaliadas suas competências pedagógicas e conhecimentos na área de docência pretendida. São também ponderados os aspectos relacionados à titulação, à produção acadêmica e disponibilidade.

A aprovação dos candidatos é definida pela equipe acadêmica envolvida no processo de avaliação, seguida por procedimentos de recolhimento de documentação, comprovantes

de atividades acadêmicas, culminando com a celebração do contrato de trabalho operacionalizada pelo departamento de RH.

Assim como no caso dos colaboradores administrativos, os novos docentes e tutores são submetidos a um programa estruturado de aculturação e de integração na Instituição, conduzido pela equipe de Recursos Humanos em parceria com a coordenação de Qualidade Acadêmica. A integração no âmbito de cada Escola e Curso também ocorre, apropriando-se, o docente, do projeto pedagógico do curso e suas particularidades.

O corpo docente da Instituição é capacitado semestralmente por meio de Semanas Acadêmicas que incluem, além de reuniões diversas com o Reitor, gerentes de escola e coordenadores de curso, uma programação vinculada ao Programa de Formação Docente já descrito na seção anterior deste documento.

Os docentes que mais se destacam semestralmente são reconhecidos por meio do Prêmio de Excelência Acadêmica que envolve critérios como avaliação institucional e cumprimento de uma carga horária mínima de cursos de capacitação. A celebração ocorre na abertura oficial da Semana Acadêmica.

A Instituição conduz uma ação de gestão acadêmica na qual o corpo docente é acionado semestralmente para atualizar criticamente o Plano de Ensino das Unidades Curriculares que ministram, com vistas a garantir sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente.

Essa atuação é fruto do nível intelectual dos docentes, materializados em sua titulação, e da gestão acadêmica que exerce liderança e cria os meios para que isso ocorra. No Quadro 10, a seguir, pode-se visualizar **a titulação do corpo docente** do curso, onde do total de 9 docentes no curso, 3 são doutores e 6 são mestres.

Os docentes que atuam no curso contam com a seguinte composição de **regime de trabalho**: 7 em tempo parcial, e 2 em tempo integral, conforme Quadro 9, a seguir. Essa composição viabiliza o atendimento das demandas existentes, divididas em aulas, atendimento extraclasse aos estudantes, participação em colegiados e na gestão do curso, envolvendo reuniões de planejamento.

O corpo docente do curso possui relevante **experiência profissional**, como pode ser observado no Quadro 9, possibilitando a contextualização de problemas práticos e aplicação da teoria de forma diferenciada nas Unidades Curriculares que compõem a matriz curricular. Além de transitar com segurança entre teoria e prática, garante a visão sistêmica necessária à promoção da interdisciplinaridade, exatamente como o mundo real do trabalho se apresenta, possibilitando o alinhamento às competências e perfil do egresso estabelecidos no projeto pedagógico do curso.

O corpo docente do curso conta com significativa **experiência no exercício da docência superior**, como pode ser observado no Quadro 9, o que permite uma atuação diferenciada no trato com os estudantes, com o endereçamento de dificuldades identificadas, com o exercício da empatia, com o ir e vir entre teoria e prática, e com o engajamento da turma, refletindo verdadeiramente a liderança exercida em classe. O FAQI Design prevê a adoção de avaliações diagnósticas, formativas e somativas, sendo os docentes capacitados para atuar com segurança na aplicação de todas elas, cujos resultados retroalimentam o processo, permitindo ao docente resgatar temas importantes de modo a atingir os resultados de aprendizagem propostos ao final da disciplina.

O corpo docente do curso conta com significativa **experiência na docência da Educação Básica**, como pode ser observado no Quadro 10, o que permite uma atuação diferenciada, de liderança e reconhecimento de suas produções em sala de aula. Em sua atuação identifica possíveis dificuldades dos discente e elabora atividades específicas para a promoção da aprendizagem desses estudantes. Em sua prática, utiliza linguagem adequada considerando as especificidades de cada turma. Promove uma maior interação no processo de ensino-aprendizagem, baseando-se em exemplos contextualizados e alinhados com os objetivos de aprendizagem e competências desenvolvidas no âmbito do curso. A metodologia de ensino adotada na Instituição está baseada no uso intensivo de metodologias ativas e no uso corrente de avaliações diagnósticas, formativas, e somativas, que per se contribuem diretamente com a avaliação de sua práxis.

O corpo tutorial possui significativa **experiência no exercício da tutoria na modalidade EAD**, experiência no mercado de trabalho, como pode ser observado no Quadro 11, o que possibilita: a identificação de dificuldades de aprendizagem dos discentes, a modulação da linguagem e a utilização de exemplos; o exercício da empatia com a turma, contextualizando

conceitos e exemplos, e estimulando um ambiente de promoção da aprendizagem marcadamente colaborativo; e a mediação pedagógica junto aos estudantes. Emprega avaliações diagnósticas, formativas e somativas, planejadas pelos professores, todas contempladas no Plano de Ensino da disciplina. Esse exercício permite a retomada de conteúdos visando ao atingimento dos objetivos de aprendizagem propostos ao final do percurso. Ao fazer isso tem atuação diferenciada nos Fóruns e em outros canais de interação com os estudantes, fornecendo o suporte necessário. A titulação e formação do corpo tutorial do curso pode ser visualizada também no Quadro 11.



<b>Docentes</b>	<b>Titulação</b>	<b>Unidades Curriculares</b>	<b>Regime de Trabalho</b>	<b>Tempo de experiência na docência superior em anos</b>	<b>Tempo de experiência profissional em anos</b>	<b>Tempo de experiência em cursos EAD</b>	<b>Produção científica, cultural, artística ou tecnológica nos últimos 3 anos</b>
Silvio Cesar Viegas	Mestre	1) Competências digitais para EAD 2) Lógica Computacional e IOT 3) Gestão de Projetos e Qualidade de Software 4) Sistemas Operacionais	CLT	11 anos	33 anos	6 anos	18

		<p>5) Organização de Computadores</p> <p>6) Algoritmos e Programação</p> <p>6) Projeto Aplicado</p>					
<p>Saulo Vicente Nunes Caetano</p>	<p>Especialista</p>	<p>1) Lógica Computacional e IoT</p> <p>2) Fundamentos de Programação Mobile</p> <p>3) Redes e Segurança da Informação</p> <p>4) Programação Mobile e Serviços para Web</p>	<p>CLT</p>	<p>3</p>	<p>35</p>	<p>3</p>	<p>5</p>

Mirela Jefmann dos Santos	Doutor	Competências digitais para EAD; Gestão de E-commerce Empreendedorismo Criativo	CLT	13	3	5,5	9
Magali Ildomar Souto Saraiva	Mestre	Competências digitais para EAD Empreendedorismo Criativo	CLT	18	25	12	9
Marcelo da Silva dos Santos	Mestre	1) Algoritmos e Programação 2) Ciências de dados e Machine Learning	CLT	5,5	24	5,5	9

		<p>3) Desenvolvimento Front-end.</p> <p>4) Desenvolvimento Back-end</p> <p>5) Engenharia de Software e Padrões de Projeto</p> <p>6) Gestão de tecnologia da Informação</p> <p>7) Gestão de Projetos e Qualidade de Software</p> <p>8) Linguagem de Programação e Arquitetura de Software</p> <p>9) Serviços para web</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--

<p>Carlos Júlio Santos de Lemos</p>	<p>Mestre</p>	<p>1)Planejamento Estratégico 2) Gestão de e-Commerce 3) Gestão de Tecnologia da Informação 4) Redes e Segurança da Informação</p>	<p>CLT</p>	<p>13</p>	<p>40</p>	<p>8</p>	<p>9</p>
<p>André Stein da Silveira</p>	<p>Doutor</p>	<p>a) Gestão de Tecnologia da Informação b) Empreendedorismo Criativo c) Gestão de Projetos e qualidade de software</p>	<p>CLT</p>	<p>20</p>	<p>30</p>	<p>12</p>	<p>9</p>

Quadro 10 – Informações sobre o corpo docente do curso

## 5. INFRAESTRUTURA

A infraestrutura física da Faculdade QI Brasil (FAQI) conta com salas de aula, sala dos Docentes, sala das coordenações, sala coletiva de professores, salas de trabalho docente integral, sala da CPA, sala de reuniões, NDE, laboratórios de informática, brinquedoteca, centro de pesquisa, sanitário, sanitário com acesso para PCDs, sanitário familiar e fraldário; área de convivência, cantina, copa, Núcleo de Suporte de Informática, biblioteca, auditório, secretarias, Núcleo de Apoio do Docente e Discente, entre outros, busca atender às necessidades institucionais para o desenvolvimento das atividades de Ensino, Pesquisa (Iniciação Científica) e Extensão, que contemplam os aspectos de: quantidade, dimensão, limpeza, iluminação, ventilação, segurança, acessibilidade, conservação e condições para atendimento educacional especializado.

O auditório conta com 277 lugares, possui espaços destinados a PCDs, respeitando a política de acessibilidade, manutenção e gerenciamento de patrimônio. O auditório possui isolamento e qualidade acústica, conforto, recursos tecnológicos de multimídia, disponibilidade de internet, com uma sala destinada a som, e todos os equipamentos para videoconferência.

A FAQI conta com ambientes de convivência visando o acolhimento e a integração de sua comunidade acadêmica. Desta forma, oferece espaços como: estacionamento gratuito, cantina, com mesas e cadeiras, jardim, quiosque com mesas, bancos e churrasqueiras, com micro-ondas destinados ao uso dos estudantes, em conformidade com o porte da Faculdade e a demanda apresentada pela comunidade acadêmica. Todo o ambiente da instituição respeita as normas de acessibilidade e avaliação periódica.

A FAQI conta com acesso externo via rampas para PCDs e também com locais próprios para estas pessoas serem atendidas nos locais administrativos. Há instalação de piso tátil em todos os andares e também placas em Braille para identificação dos espaços, bem como um elevador, que faz o deslocamento vertical.

A FAQI disponibiliza em suas instalações diversos recursos tecnológicos inovadores, tais como o acesso a plataforma *Google For Education* através do e-mail institucional, que proporciona acesso gratuito a ferramentas como *Google Docs*.

(ferramentas de escritório, como documentos, planilha eletrônica, apresentação, entre outros), *Google Drive* (local em nuvem para armazenamento de arquivos que podem ser acessados de qualquer lugar via internet), *Meet* (videoconferência), amplamente utilizados por todos. A FAQI também conta com 7 licenças *Google for Education Teaching and Learning Upgrade*, que oferece gravação e recursos diferenciados para as videoconferências, maior espaço de armazenamento, maior capacidade de transmissão e de participantes e são destinadas às transmissões das aulas, treinamentos e eventos online da FAQI .

Ao corpo docente e discente também é oferecida a licença gratuita do Office 365, uma completa plataforma com diversos softwares para realização de trabalhos acadêmicos, tais como *Delve, Excel, Forms, OneNote, Planner, PowerApps, PowerPoint, SharePoint, Stream, Sway, Tarefas, Teams, Visio, Word* , entre outros. Vinculada ao e-mail institucional, a ferramenta Trello, que é uma ferramenta visual que possibilita ao time o gerenciamento de qualquer tipo de projeto, fluxo de trabalho ou monitoramento de tarefas. É possível adicionar arquivos, checklists ou até mesmo automações.

Também destacamos como uma importante inovação a transformação digital do processo de matrícula e rematrícula, podendo ser feita de forma totalmente remota, sem a necessidade de comparecer fisicamente à instituição, com a assinatura digital de documentos, secretaria digital (armazenamento digital da documentação do discente), além de disponibilizar diversas formas de pagamento online, tais como Pix, cartão de crédito/débito e boleto. Se o discente preferir, ele pode realizar seus pagamentos fisicamente na IES. Uma inovação na operação diária foi a aquisição de máquina de pagamento autônoma (que funciona como um terminal móvel de pagamento), integrada ao ERP Institucional, que oferece maior mobilidade à equipe de secretaria para o atendimento do discente.

Destaca-se ainda, a unificação dos canais de atendimento digital em uma única plataforma integrada de omnichannel, a 5Hub. Desta forma, em um único software, é possível realizar o atendimento do discente da forma que ele preferir, tais como *WhatsApp* , redes sociais, SMS, *e-mail, Messenger, Chat*. O setor de atendimento da IES tem acesso a todo histórico de atendimento, independentemente do canal escolhido, garantindo assim o pleno atendimento do estudante por diversos canais.

Em relação à infraestrutura na FAQI ,todos os ambientes possuem avaliação periódica e gerenciamento patrimonial, através do sistema TOTVS, com normas consolidadas e institucionalizadas e sistema de reserva de ambientes.

<b>Dependências/Serventias</b>	<b>Quantidade</b>	<b>Área em m<sup>2</sup></b>
Área de Convivência	01	110,59m <sup>2</sup>
Auditório	01	235,00m <sup>2</sup>
Biblioteca	01	199,40m <sup>2</sup>
Brinquedoteca	01	31,35m <sup>2</sup>
Cantina	01	66,98m <sup>2</sup>
Sala NIT - Centro de Pesquisa	01	16,16m <sup>2</sup>
Copa	01	25,50m <sup>2</sup>
Direção	01	17,81m <sup>2</sup>
Espaço para Designer Instrucional	01	7,86m <sup>2</sup>
Estacionamento	01	3.670,41m <sup>2</sup>
Estúdios	04	37,00m <sup>2</sup>



Laboratório de Gestão	01	43,68m <sup>2</sup>
Laboratório do Curso Técnico em Enfermagem	01	64,85m <sup>2</sup>
Laboratório de Informática	04	191,34m <sup>2</sup>
Núcleo de Suporte de Informática (NSI)	01	14,62m <sup>2</sup>
Núcleo de Apoio Docente e Discente (NADD)	01	9,82m <sup>2</sup>
Sala da CPA	01	10,64m <sup>2</sup>
Sala de trabalho - Centro de Pesquisa	04	26,71m <sup>2</sup>
Sala da CPA	01	7,83m <sup>2</sup>
Sala da Legislação	01	9,83m <sup>2</sup>
Sala de reunião NDE	01	21,16m <sup>2</sup>
Salas de reunião	02	18,05m <sup>2</sup>
Sala Tempo Integral	01	13,22m

Salas de Trabalho Docente Integral	06	10,36m <sup>2</sup>
Sala dos Docentes	01	31,06m <sup>2</sup>
Salas de aula	09	417,66m <sup>2</sup>
Salas de Coordenação	05	34,43m <sup>2</sup>
Sanitários, Sanitários com acesso PCDs, banheiro familiar e fraldário	10	105,56m <sup>2</sup>
Secretaria	01	32,69m <sup>2</sup>
Arquivo	01	15,08m <sup>2</sup>
Recepção	01	34,01m <sup>2</sup>
Orientação Profissional	01	5,64m <sup>2</sup>
Secretaria EAD	01	16,95m <sup>2</sup>
Tutoria	14	49,93m <sup>2</sup>
Direção	01	6,05m <sup>2</sup>
TOTAL	70	5.629,23m <sup>2</sup>

Fonte: FAQI, Departamento Arquitetura e manutenção.

## 5.1. ESPAÇO DE TRABALHO PARA COORDENADOR

O Espaço de trabalho da coordenação, conta com equipamentos e infraestrutura tecnológica, com mobiliário adequado, possibilitando formas distintas de trabalho, que viabilizam as ações acadêmicas, atendendo as necessidades institucionais, principalmente o atendimento dos docentes e discentes, na sua individualidade ou em grupos.

A infraestrutura possui equipamentos de informática adequados ao uso e com a possibilidade de atendimento de diversas maneiras. Os recursos diferenciados são evidenciados com a possibilidade de atendimento online ou presencial, além da sala física para atendimento individual, a coordenação dispõe de salas de reuniões próximas para atendimento individualizado e/ou em grupos de estudantes e docentes, com infraestrutura de transmissão e recepção. A coordenação possui sala no Moodle com horários de atendimento aos discentes. A IES conta com plano de garantia de acessibilidade.

## 5.2. SALA COLETIVA DE PROFESSORES

A FAQI possui uma **sala coletiva de professores** com 31,06m<sup>2</sup>. A sala dos professores possui uma mesa de 8 lugares, um balcão com bebedouro, máquina de café e um frigobar.

Nas instalações físicas da Faculdade QI Brasil – FAQI, a sala coletiva de docentes, possui recursos de tecnologia 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 guarda de equipamentos e materiais. Ao lado da sala dos professores está a Secretaria que presta suporte técnico administrativo. A sala possui recursos tecnológicos com quatro (4) computadores para uso dos docentes, sendo que um (1) espaço é destinado para PCD, teclado braile e ferramentas de acessibilidade. A sala coletiva dos professores é equipada com software de informação e comunicação, equipamento de transmissão e recepção para conferência, televisão, Wi-fi, espaço exclusivo para uso de notebook, atendendo a demanda necessária em capacidade, são disponibilizados 3 sofás, 9 cadeiras, 1 mesas, 1 bancada com bebedouro, cafeteira e frigobar, ideal para integração e

descanso, possui também um espaço de guarda-volumes, com 20 locais para a guarda de materiais e equipamento pessoais e privado. Ressalte-se que todas as salas de professores contam com rede wireless, equipamento de videoconferência e que um número significativo de docentes utiliza seu próprio notebook e outros *devices* eletrônicos.

Dependências/Serventias	Quantidade	Área em m <sup>2</sup>
Sala dos Docentes	01	31,06m <sup>2</sup>

### 5.3. ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL

A FAQI conta com 11 (onze) salas para trabalho em tempo Integral, sendo que uma delas possui 3 (três) estações de trabalho, viabilizando ações acadêmicas para uso dos docentes no planejamento didático-pedagógico. Todas as salas com capacidade para atendimento de discentes, todos os espaços equipados com recurso de tecnologia da informação, guarda de materiais privados e pessoais. A sala de tempo integral com 3 estações de trabalho possui equipamento de transmissão e recepção.

No espaço do Centro de Pesquisa, contamos também, com mais 4 (quatro) Gabinetes para o Tempo Integral. E no Núcleo de EaD possui 6 (seis) gabinetes de Tempo Integral.

Todas as salas possuem recursos de tecnologia da informação e comunicação adequadas para realização das ações acadêmicas. As salas individuais garantem privacidade para uso de recursos e atendimento de estudantes, contando também com espaço para guarda de material e equipamentos pessoais com chave para garantir a segurança.

Dependências/Serventias	Quantidade	Área em m <sup>2</sup>
Sala de trabalho de TI - Centro de Pesquisa	04	26,71m <sup>2</sup>
Sala Tempo Integral -	01	13,22m

Salas de Trabalho Docente Integral	06	10,36m <sup>2</sup>
------------------------------------	----	---------------------

## 5.4 SALA DE REUNIÕES

A FAQI possui 03 salas de reuniões, com as seguintes distribuições:

Dependências/Serventias	Quantidade	Área em m <sup>2</sup>
Sala de reunião NDE	01	21,16m <sup>2</sup>
Salas de reunião	02	18,05m <sup>2</sup>

## 5.5. SALAS DE AULA, ESTÚDIOS E LABORATÓRIOS

As instalações são apropriadas às necessidades das práticas pedagógicas. O mobiliário e os equipamentos estão devidamente adaptados à quantidade de discentes e às funções de ensino. Atendem aos requisitos de iluminação, limpeza, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

As condições deste espaço físico, quanto aos itens de salubridade, espaço das salas em relação Docente/Discente, circulação, iluminação natural e artificial, ventilação e acústica.

As salas de aula contam como recurso tecnológico diferenciado tv , câmera, headset, para a transmissão e recepção e tablets.

As aulas são transmitidas pela sede através de estúdios destinados à transmissão de aulas ou eventos. Os estúdios são equipados de acordo com as necessidades pedagógicas e contam com recursos tecnológicos diferenciados como tablets, TV , computadores, equipamento de videoconferência, quadro branco, espelhos, sofás, mesas e cadeiras, com o suporte para o melhor andamento da aula.

A FAQI possui diversos recursos tecnológicos inovadores, disponíveis no ambiente sala de aula, tais como o acesso a plataforma *Google For Education* através do e-mail institucional, que o estudante pode solicitar através de solicitação pelo Portal do estudante, que proporciona acesso gratuito a ferramentas como *Google Docs*. (ferramentas de escritório, como documentos, planilha eletrônica, apresentação, entre outros), *Google Drive* (local em nuvem para armazenamento de arquivos que podem ser acessados de qualquer lugar via internet), Meet (videoconferência), amplamente utilizados por todos.

A FAQI disponibiliza também para essas salas 7 licenças *Google for Education Teaching and Learning Upgrade*, que oferece gravação e recursos diferenciados para as videoconferências, maior espaço de armazenamento, maior capacidade de transmissão e de participantes e são destinadas às transmissões das aulas, o repositório TV FAQI está disponível no ambiente, há recursos de internet, através de rede cabeada e wi-fi, com diversas tomadas para energização de equipamentos, ainda assim podem ser alocados 10 tablets para atividades que envolvam tecnologia da informação em sala de aula, equipamentos de videoconferência também estão disponibilizadas, a sala de aula é climatizada. As salas de aula possuem Regulamento de uso, os quais são afixados nos murais da sala de aula, onde os estudantes podem acessar através do QR Code.

As salas de aula assim, como todos os ambientes da FAQI, possuem avaliação periódica e gerenciamento patrimonial, através do sistema TOTVS, com normas consolidadas e institucionalizadas e sistema de reserva de ambientes. O ensalamento é automatizado e gerenciado através do sistema acadêmico TOTVS RM, e pode ser acessado através de recurso visual via Intranet na área "Ocupação de salas".

As salas de aula somam 14 espaços, distribuídas da seguinte forma:

Sala	Lugares	Área m <sup>2</sup>
Sala 102	60	64,48
Sala 103	38	32,49

Sala 201	65	63,95
Sala 202	65	64,48
Laboratório 301	40	64,49
Laboratório 302	50	64,15
Sala 303	35	31,35
Laboratório 304	30	31,35
Sala 305	30	31,35
Laboratório 306	30	31,35
Laboratório de Gestão 307	40	43,68
Sala 401	40	41,09
Sala 402	40	46,94
Sala 403	40	41,53

Fonte: FAQI, Departamento Arquitetura e manutenção

A FAQI possui quatro (4) estúdios para gravação de videoaulas e realização de web aulas / videoconferência, estes ambientes são acusticamente preparados e isolados a fim de garantir a qualidade da produção ambiental, também equipado com mobiliário diferenciado, equipamentos de informática, TV de 50 pol., câmera de gravação de alta definição HD, sistema de som e fundo de tela padrão chroma Keys para futuras edições de vídeo.

Os softwares disponibilizados são ajustados de acordo com a necessidade de cada unidade curricular de cada um dos cursos, também há contas Google Meet Plus para realização das videoconferências com todas as disponibilidades de recursos tecnológicos possíveis.

Dependências/Serventias	Quantidade	Área em m <sup>2</sup>
Estúdios	04	37,00m <sup>2</sup>

Fonte: FAQI, Departamento Arquitetura e manutenção

## 5.6. LABORATÓRIOS

A FAQI conta com 4 laboratórios de informática e 1 laboratório de gestão.

Contam com normas de uso e segurança institucionalizadas, disponíveis ao usuário através de QRCode nos murais e através do portal do estudante.

Faculdade QI Brasil – SEDE Dorival Cândido Luz de Oliveira, 2595 Gravataí/RS					
ID	Equipamentos	Softwares	Capacidade	Total	Turno
Laboratório 302	22 Computadores Think Centre I3, 4GB de memória, Disco Rígido de 500GB, mouses ópticos e Teclados USB; 22 Monitores Samsung.  Totalizando 22 Computadores com acesso à internet	Windows 10; LibreOffice; Leitor de PDF Adobe Reader; Google Chrome; Edge; Atom. Git hub; VS Code; Android Studio; Xampp; Arduino;  Vlibras;  Dosvox	44 estudantes	22	Manhã, Tarde e Noite



Laboratório 306	<p>10 Computadores Think Centre I3, 4GB de memória, Disco Rígido de 500GB, mouses ópticos e Teclados USB; 10 Monitores Samsung.</p> <p>Totalizando 10 Computadores com acesso à internet</p>	<p>Windows 10; LibreOffice; Leitor de PDF Adobe Reader; Google Chrome; Edge; Atom. Git hub; VS Code; Android Studio; Xampp; Arduino;</p>	20 estudantes	10	Manhã, Tarde e Noite
Laboratório Móvel 304	<p>10 tablets 10 polegadas Samsung, Octa Core, 4GB, 64Gb armazenamento, 10", 8MP + 2MP de câmera.</p> <p>Conectividade wi-fi e 4G</p>	<p>Sistema operacional Android, Google Docs., leitor de PDF, Youtube, Meet, Google Chrome</p>	10 estudantes	10	Manhã, Tarde e Noite
Lab. 301	<p>10 Computadores Think Centre I3, 4GB de memória, Disco Rígido de 500GB, mouses ópticos e Teclados USB; 10 Monitores Samsung.</p> <p>Totalizando 10 Computadores com acesso à internet</p>	<p>Windows 10; LibreOffice; Leitor de PDF Adobe Reader; Google Chrome; Edge; Atom. Git hub; VS Code; Android Studio; Xampp; Arduino;</p>	20 estudantes	10	Manhã, Tarde e Noite

Laboratório Gestão	1 Computador I3, 6GB de memória, Disco Rígido de 500GB, mouses ópticos e Teclados PS2; 3 Monitores Samsung; Placa Computing X350;  Totalizando 1 computador e 3 estações de trabalho	Windows 7; LibreOffice; Leitor de PDF Adobe Reader; Google Chrome;  Vlibras; Dosvox;	3 estudantes	1	Manhã, Tarde e Noite
--------------------	--	--	--------------	---	----------------------

Os laboratórios, ambientes e cenários atendem às necessidades institucionais. Estes espaços, assim como todos os ambientes da FAQI, possuem avaliação periódica e gerenciamento patrimonial, através do sistema TOTVS, com normas consolidadas e institucionalizadas e sistema de reserva de ambientes.

O ensalamento é automatizado e gerenciado através do sistema acadêmico TOTVS RM, e pode ser acessado através de recurso visual via Intranet na área “Ocupação de salas”.

Também cabe ressaltar que estes espaços são identificados em braile, possui espaço destinado a PNE com mesa adaptada. A Faculdade possui uma Política de acessibilidade e todos os espaços respeitam essa política. Os laboratórios contam com teclado em braile, headset e software de acessibilidade Vlibras e Dosvox.

A infraestrutura dos laboratórios, ambientes e cenários para práticas pedagógicas conta com recursos tecnológicos diferenciados, dentre eles podemos citar o laboratório móvel de tablets, conta com 10 tablets com conectividade 4G e wi-fi, para permitir maior mobilidade do uso de tecnologia para pesquisas e atividades diferenciadas em sala de aula. Os laboratórios contam ainda com TV e recursos para videoconferência. Ao corpo docente e discente também é oferecida a licença gratuita do Office 365, uma completa plataforma com diversos softwares para realização de trabalhos acadêmicos, tais como Delve, Excel, Forms, OneNote, Planner, PowerApps, PowerPoint, SharePoint, Stream, Sway, Tarefas, Teams, Visio, Word, entre outros.

## Laboratórios

<b>LABORATÓRIOS</b>		
<b>Sala</b>	<b>Lugares</b>	<b>Área m<sup>2</sup></b>
Laboratório 301	40	64,49
Laboratório 302	50	64,15
Laboratório 304	30	31,35
Laboratório 306	30	31,35
Laboratório de Gestão 307	40	43,68

## Equipamentos audiovisuais e multimídia

<b>Equipamentos audiovisuais e multimídia</b>	
<b>Descrição</b>	<b>Atual</b>
<b>Televisão</b>	<b>24</b>
<b>Computadores Sala de Aula</b>	<b>14</b>
<b>Som para grandes ambientes</b>	<b>7</b>
<b>Projektor multimídia</b>	<b>4</b>

<b>Computadores – laboratório</b>	<b>40</b>
<b>Tablets</b>	<b>10</b>
<b>Notebooks - Estúdios</b>	<b>5</b>

**Fonte: FAQI, NSI, 2023.**

## **5.7 INFRAESTRUTURA DA SEDE – NÚCLEO DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**

A FAQI é uma organização que busca crescimento contínuo, observando o mercado e as profissões, visando a ampliação do seu portfólio. Para tanto, cabe observar que esta instituição possui duas estruturas simultâneas: I) a estrutura administrativa, que envolve processos internos (secretaria, biblioteca, TI, entre outros); e, II) a estrutura acadêmica, com sua complexidade, interage constantemente com a estrutura administrativa. A organização administrativa, em áreas estratégicas, possui inter-relacionamento necessário para a prática das atividades acadêmicas. Todas as áreas estarão vinculadas de acordo com os fins a que se destinam, em suas atividades específicas e de suporte às ações de ensino, pesquisa e extensão da Instituição.

Vinculado à estrutura acadêmica, o Núcleo de Educação a Distância (NEaD), é um órgão de apoio acadêmico, tecnológico e administrativo ao desenvolvimento das atividades de educação a distância da FAQI, com competência para implementar as diretrizes para a educação a distância-EaD, estabelecidas no âmbito da FAQI e perante ao Ministério da Educação-MEC, bem como, para garantir a implantação, implementação, desenvolvimento e aperfeiçoamento do processo educativo na modalidade a distância, por meio de ações didático-pedagógicas, tecnológicas e administrativas adequadas.

O Núcleo de Educação à Distância conta com espaço para o efetivo desenvolvimento das atividades dos tutores, docentes, equipe técnico-administrativa, coordenadores de curso, Coordenação do NEAD e Direção Geral.

## **6. BIBLIOTECA**

A seguir apresentamos a estrutura física e demais características da Biblioteca Paulo Fink.

### **6.1 ESTRUTURA FÍSICA E ACESSIBILIDADE**

A Biblioteca Paulo Fink está instalada em uma área aproximada de 199,40m<sup>2</sup>, com 108 lugares/hora, dotada de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade. Em sua área externa dispõe de rampa de acesso e estacionamento.

No espaço físico interno estão distribuídas as instalações de atendimento de usuários, acervo e coordenação da biblioteca. O ambiente possui espaços necessários que estão dentro das normas utilizadas para o fluxo de pessoas, acessibilidade e facilidade de manutenção, conforme as descrições a seguir.

### **6.2 INSTALAÇÕES PARA O ACERVO FÍSICO**

O acervo é instalado em estantes apropriadas à quantidade de publicações presentes na biblioteca e situa-se na área final do prédio, em local com iluminação natural e artificial adequada. As condições para armazenagem, preservação e disponibilização atendem aos padrões exigidos, havendo extintor de incêndio, ar condicionado e sinalização bem distribuída. Sua disposição possibilita o livre acesso aos usuários para consulta, pesquisa e seleção para empréstimo.

As estantes possuem espaços reservados ao crescimento do acervo estando os processos de aquisição ativos (vide Política de Aquisição, Expansão e Atualização do acervo).

### **6.3 INSTALAÇÕES PARA ESTUDOS INDIVIDUAIS E EM GRUPO**

As instalações para estudos individuais e em grupo são adequadas no que se refere ao espaço físico, acústica, iluminação, ventilação e mobiliário. Constituído de mesas e cadeiras dispostas ao longo de toda a área da biblioteca e salas de estudo

individuais e em grupo, os ambientes são de livre acesso aos usuários, havendo extintor de incêndio, ar condicionado e sinalização bem distribuída.

#### **6.4 INSTALAÇÕES DE BANCADAS PARA COMPUTADORES**

A biblioteca dispõe de duas instalações para computadores estruturadas no formato de bancadas com cadeiras de uso individual e coletivo. Em cada uma são disponibilizados 4 (quatro) *desktops*, sendo um reservado para acessibilidade. O mobiliário está adequado no que se refere ao espaço físico, acústica, iluminação e ventilação, localizando-se na área de acesso principal da biblioteca.

#### **6.5 HALL DE ENTRADA E ARMÁRIOS GUARDA-VOLUMES**

O hall de entrada é o ambiente de acesso à biblioteca. Área climatizada, dedicada a circulação de usuários onde também ocorrem eventos e confraternizações, além de conter armários guarda-volumes e banheiros. O ambiente possui instalações adequadas, havendo extintor de incêndio e sinalização bem distribuída.

#### **6.6 INSTALAÇÕES PARA ATENDIMENTO AO PÚBLICO E BIBLIOTECÁRIA**

As instalações para atendimento ao público e bibliotecária são integradas e adequadas aos padrões e normas vigentes na área de entrada da biblioteca. Possui balcão de atendimento com computador e mesa de trabalho para bibliotecário e atendente de biblioteca. O processamento técnico está incluso nesse setor, o qual dispõe de estantes personalizadas para armazenar documentação interna, acervo em preparo técnico e materiais de expediente.

#### **6.7 OS SERVIÇOS OFERTADOS**

Empréstimo domiciliar, Reservas e Renovação de empréstimo

O serviço de **Empréstimo domiciliar** consiste na realização de empréstimo das obras do acervo impresso da Biblioteca Paulo Fink e demais bibliotecas. Esse serviço possibilita aos usuários o contato por um tempo determinado com o material escolhido de forma a consultá-lo fora da biblioteca. O processo de empréstimo e circulação é realizado pelo Sistema TOTVS – Gestão Bibliotecária, pelo qual também são administrados os demais processos que envolvem o serviço de circulação de materiais: a reserva, a renovação, a devolução e a cobrança de multas.

A **Reserva** é o serviço disponibilizado aos usuários e consiste em garantir acesso a obras que estejam emprestadas. Para participar da fila de espera, o usuário não deve possuir débitos em seu cadastro do Sistema de Bibliotecas QI. O processo de Reserva é registrado via menu Biblioteca (Sistema TOTVS) no Portal do estudante ou diretamente no balcão de atendimento e são atendidas na ordem cronológica em que foram efetuadas. O material reservado fica à disposição do solicitante por quarenta e oito horas (48h) e caso não seja retirado nesse prazo, passará ao usuário seguinte ou retornará à estante.

A **Renovação** é o serviço oferecido nos casos em que o usuário deseje permanecer com o material por mais um período de empréstimo, desde que o mesmo não esteja reservado para outro usuário. A Renovação pode ser feita através do menu Biblioteca (Sistema TOTVS) no Portal do estudante e na Intranet, diretamente no balcão de atendimento da biblioteca, por e-mail, pelo Chat da Biblioteca Digital FAQI e por telefone, ou ainda, através do Balcão de Biblioteca online. Pode ser solicitada a qualquer momento no limite de 5 vezes, ficando sob responsabilidade do usuário o controle da nova data de devolução.

É permitido ao usuário realizar empréstimo nas bibliotecas de todas as unidades de ensino QI, sendo a devolução realizada no local onde foi efetuado o empréstimo. Com exceção das obras de Consulta local, todos os demais itens encontram-se disponíveis para circulação e empréstimo.

Estes serviços estão disponíveis somente para as seguintes categorias de usuários: corpo docente, discente e colaboradores. Os usuários cadastrados na

biblioteca possuem acesso ao Catálogo online do acervo impresso, através do Sistema TOTVS no Portal do estudante - Menu Biblioteca.

Para a comunidade externa, a biblioteca oferece o acesso na modalidade de consulta local aos materiais do acervo físico, para a realização de estudos e pesquisas.

## **6.8 CATÁLOGO ONLINE DO ACERVO (SISTEMA TOTVS)**

O Catálogo online do acervo é o sistema web de consulta e acesso à informações de todos os materiais disponíveis nas bibliotecas do Sistema de Bibliotecas QI, gerenciado pelo Sistema TOTVS, sendo possível pesquisar informações quanto a:

- a) quantidade de itens disponíveis para empréstimo;
- b) obras em empréstimo;
- c) identificação das obras pela capa;
- d) autonomia para renovações e reservas dos itens emprestados no próprio cadastro;
- e) disponibilidade do serviço de forma remota 24h por dia, sete (7) dias por semana.

O Catálogo online do acervo localiza-se no Portal do estudante, Menu Biblioteca e na Intranet.

### **6.8.1 SERVIÇO DE REFERÊNCIA E ORIENTAÇÃO PARA PESQUISA**

O Serviço de Referência é todo o atendimento prestado ao usuário com o objetivo de responder às dúvidas de pesquisa através dos recursos de informação do acervo da biblioteca ou fora dele. O bibliotecário e/ou o atendente de biblioteca realizam a pesquisa em obras, documentos, catálogos, listas, bases de dados especializadas e Internet, para entregar ao usuário a informação de forma sistematizada.

### **6.8.2 CAPACITAÇÕES E OFICINAS**

A biblioteca oferece capacitações e oficinas à comunidade acadêmica.



Através de agendamento prévio de docentes, as turmas são recebidas na biblioteca ou recebem a capacitação de forma online através de aplicativos de videochamadas.

Os cursos ofertados são:

- a) Usos e recursos da Biblioteca virtual Pearson;
- b) Normalização de trabalhos com aplicação das Normas da ABNT;
- c) Conhecendo bases de dados científicas como Scie-Lo, Google acadêmico, Portal de periódicos da Capes;
- d) Utilização do Catálogo online do acervo do Sistema de Bibliotecas QI (SBQI);
- e) Metodologia, pesquisa e escrita científica.

Ministradas pelo bibliotecário coordenador, o tempo de cada curso varia entre 1h e 3h, conforme as necessidades de cada turma.

### **6.8.3 BOAS-VINDAS! APRESENTAÇÃO DE PROCEDIMENTOS E SERVIÇOS**

Para os usuários conhecerem as rotinas e procedimentos da biblioteca, recebem orientações no primeiro dia de aula ou no seu primeiro acesso na biblioteca. Nas aulas Alfa dos cursos profissional, técnicos e nas Aulas inaugurais dos cursos de graduação e pós graduação (presencial e EAD), ocorre a recepção através da apresentação do ambiente interno, do acervo (forma de acesso e uso), orientação e especificidades para o uso da Biblioteca virtual Pearson.

Há também a comunicação sobre os serviços, normas e prazos de empréstimo e circulação. A apresentação da Biblioteca Digital FAQI ocorre na disciplina introdutória de *Competências Digitais para EAD* e também diante da solicitação de docentes através de videochamada. Este serviço visa ser um momento de acolhimento e boas-vindas aos discentes (novos usuários).

### **6.9 SALAS DE ESTUDO COLETIVO E INDIVIDUAL**

A biblioteca oferece aos seus usuários salas de estudos de uso coletivo e/ou individual para fins acadêmicos. Os espaços possuem mesas e cadeiras acessíveis para a mobilidade de todos os usuários e disponíveis para utilização no horário de atendimento da biblioteca sem necessidade de reserva.

## **6.10 COMPUTADORES**

A biblioteca da sede possui oito (08) computadores disponíveis para acesso à internet com recursos disponíveis para elaboração de trabalhos e realização de consultas e pesquisas, destinando-se exclusivamente para esse fim. Os usuários têm livre utilização nos horários de atendimento da biblioteca, sem necessidade de reserva.

Seguindo normas de acessibilidade vigentes, um (1) computador é reservado para pessoas com deficiência, o qual possui teclado Braille, fone de ouvido e o aplicativo de leitura de tela No Visual Desktop Access (NVDA).

As demandas para atendimento e suporte de hardwares e softwares, ocorre através da assistência e apoio do setor NSI da instituição, e periodicamente sua manutenção é realizada.

## **6.11 ACESSO A INTERNET WIRELESS**

A biblioteca Paulo Fink possui 3 (três) *Access points* com velocidade de banda de até 300mb/s. Apoio para utilização de recursos eletrônicos, mídias digitais e serviços relacionados

Os recursos eletrônicos e mídias digitais são facilitadores de relacionamento e comunicação entre a comunidade acadêmica e a instituição. Dentre os atendimentos, destacam-se:

- Cadastros e registros de senhas;
- Orientações sobre aulas e atividades online;
- Geração de documentos acadêmicos;
- Abertura de solicitações junto à secretaria;
- Elaboração de currículos.

Ao realizar pesquisas na Internet, os usuários recebem acompanhamento para sanar dúvidas quanto a sites, criação de e-mails, uso de blogs e demais recursos de comunicação e informação online.

## 6.12 ATENDIMENTO ONLINE

Buscando um atendimento qualificado de modo não só a responder aos usuários em suas demandas de informação, como também promover uma acolhida e maior interatividade com a biblioteca, são oferecidos diferentes canais de comunicação para contato. São eles:

a) Balcão de biblioteca online - atendimento remoto através de videochamada e mensagens por aplicativo em tempo real com a bibliotecária(o). As videochamadas são realizadas através de agendamento prévio;

b) Recursos Tradicionais: atendimentos que tradicionalmente ocorrem através do e-mail da biblioteca, telefone e chat da Biblioteca Digital

FAQI no AVA;

c) *Drops* de biblioteca: - pequena intervenção do bibliotecário na sala de aula online para sanar dúvidas relacionadas ao acervo, biblioteca virtual, normas, pesquisa e etc. Esta solicitação é realizada pelos docentes e tutores, ocorre durante o horário de aula conforme as necessidades da turma e tem no máximo 15 minutos de duração.

O projeto “ *A Biblioteca tá on!*” tem o intuito de divulgar o serviço de atendimento remoto *Balcão de biblioteca online*, o dispositivo inovador de acolhimento e atendimento que está disponível à todos os usuários da Biblioteca Paulo Fink e do SBQI (discentes, docentes, corpo técnico administrativo e para a comunidade externa). Abaixo, o banner de divulgação.

**- Banner do projeto “A biblioteca tá on!”**

# A BIBLIOTECA TA ON!



Fonte: acervo Biblioteca Paulo Fink, 2021.

## 6.13 BIBLIOTECA DIGITAL FAQI

A Biblioteca Digital FAQI é o conjunto de recursos tecnológicos destinados a colaborarem com os processos de ensino e aprendizagem dos cursos ofertados pela Instituição. Disponibilizada pelo AVA e coordenada pela Biblioteca Paulo Fink, organiza e disponibiliza diversos produtos e serviços:

- Balcão de Biblioteca online;
- Biblioteca Virtual Pearson;
- integração e acesso à periódicos científicos especializados;
- Repositório de trabalhos acadêmicos;
- bases de dados nacionais e internacionais;
- capacitações online individuais e de turmas; ● documentos institucionais.

A Biblioteca Digital FAQI está disponível a todos os usuários da FAQI e sua organização, coordenação e suporte só podem ser realizados por um bibliotecário: profissional com formação em Biblioteconomia e devidamente registrado no Conselho Regional de Biblioteconomia (CRB).

### **6.13.1 ACERVO HÍBRIDO**

O acervo da biblioteca é híbrido, composto de materiais impressos e eletrônicos e sua tipologia e especificidades estão descritas na seção a seguir.

### **6.13.2 ACERVO**

A biblioteca Paulo Fink oferece um acervo híbrido composto de materiais impressos e eletrônicos. Tem como prioridade promover o acesso à informação para pesquisas, trabalhos e projetos desenvolvidos no âmbito da Instituição, atendendo a dispositivos do Ministério da Educação (MEC). O acervo também dispõe de obras de entretenimento e lazer para a comunidade de usuários. Quanto à tipologia de materiais, o acervo oferece:

- a) Livros;
- b) *E-books* (Biblioteca virtual Pearson e Biblioteca A (Sagah);
- c) Periódicos científicos e comerciais;
- d) Informativos;
- e) Folhetos;
- f) Multimídia;
- g) Normas Técnicas;
- h) Produção acadêmica institucional.

O acervo impresso e multimídia é catalogado conforme os padrões determinados pelo Código de Catalogação Anglo Americano (AACR2), 2ª edição de 2002, primando sempre por uma catalogação íntegra, clara, precisa, lógica e consistente que visa atender as necessidades do público da biblioteca, tornando mais acessível e dinâmico o fluxo de informações para os usuários em cada unidade de informação.(MEY, 2009). Atualmente a biblioteca Paulo Fink possui um acervo de aproximadamente 4.300 exemplares, tombados e catalogados no sistema TOTVS (Módulo Gestão bibliotecária) e disponível para a cesso público através do Catálogo online do acervo.

A classificação é determinada pelo sistema Classificação Decimal Universal (CDU) 2007 edição padrão, com objetivo de atender a uma organização mais atualizada do acervo, adaptando-o às novas demandas informacionais e estabelecendo

assim a localização relativa dos itens, a qual, segundo Mey (2009, p.174) “permite o arranjo do acervo de acordo com as relações de assuntos existente entre eles, de forma que itens possam ser descartados e novos incorporados, sem afetar a sequência de assuntos.”. A Indexação, processo de registro dos assuntos das obras que compõem o acervo para sua localização no Catálogo online do acervo (TOTVS), é realizada através do registro de termos extraídos da CDU, de listas de vocabulários controlados de fontes oficiais, de palavras-chave dos documentos catalogados entre outros.

A Biblioteca Virtual Pearson é uma plataforma digital de livros técnicos, científicos e acadêmicos, com um acervo de mais de 14.000 títulos, uma variedade de editoras, áreas do conhecimento, ferramentas de leitura e recursos de acessibilidade que auxiliam os usuários no desempenho de seus estudos e pesquisas.

Está disponível na Biblioteca Digital FAQI, através do Portal do estudante e da Intranet com acesso através de *login* e senha, 24 horas por dia, 7 dias por semana. Durante a pesquisa ou a leitura, é possível criar listas personalizadas de forma a salvar os títulos desejados para acesso posterior, cartões de estudo, notas, realizar impressão parcial de todos os livros e através do aplicativo gratuito, acessar a plataforma de modo *off-line*.

Nos recursos de acessibilidade oferece:

- Opções de Leitura - para atender diferentes tipos de deficiências como baixa visão, daltonismo e mobilidade reduzida, a partir de ferramentas que permitem aumentar e diminuir o tamanho das fontes, alterar o contraste de cores das páginas e acessar *links* de atalho ao conteúdo principal;
- Barra de acessibilidade - onde localizam-se os atalhos de navegação padronizados e a opção para alterar o contraste;
- Teclas de atalho - permite a navegação via teclado;
- Opção de ouvir o livro - *Text-to speech*;
- Conexão com softwares de Acessibilidade - recomenda-se o uso de NVDA, DOSVOX ou JAWS.

Além disso, a plataforma disponibiliza Manual de uso, formulário para contato com a Central de Atendimento e dados de identificação através do Perfil. O acesso ao Tutorial de uso do Aplicativo BV Pearson está disponível no link: [tutorial App BVPearson](#) .

O bibliotecário responsável pela gestão de acesso da BV Pearson na instituição tem contato direto com o Suporte através do e-mail [universidades.atendimento@pearson.com](mailto:universidades.atendimento@pearson.com) , acesso à **Plataforma Gestor** para análise de dados, relatórios de uso e configurações, além de ministrar capacitações e treinamento à estudantes, professores e colaboradores para sua utilização

A Biblioteca A da editora Sagah possui aproximadamente 700 títulos, e dispõe de vários recursos para a consulta e interação com os *e-books* durante a leitura:

- Mecanismo de busca intuitivo, apresentando os resultados em ordem hierárquica de importância do termo;
- Possibilidade de integração com o Sistema de Gestão de Acervo através de metadados no formato Marc 21;
- Acesso multiusuários, ou seja, vários usuários podem consultar um título ao mesmo tempo;
- Mobilidade e praticidade: acesso via PC, *tablet* e *smartphone* a qualquer hora e lugar;
- Leitura confortável em tela cheia;
- Opções de copiar, colar e imprimir partes dos textos;
- Página impressa com cabeçalho com termo de *copyright* ;
- Marcação de realces em partes selecionadas pelo usuário, com diferentes opções de cor;
- Cada usuário pode fazer anotações em determinadas partes do livro e compartilhar com seus colegas e professores;
- Conta individual no sistema para cada usuário, preservando suas marcações, anotações e localização dentro do livro;
- Citação automática;

- Link para referenciar suas citações diretas;
- Sumário indexado com *link* direto para o capítulo desejado;
- Localizador pelo número da página e paginação igual ao livro impresso para facilitar a indicação de leitura;
- Aumento a área de leitura do livro através da ocultação do Sumário.

Os estudantes com deficiência auditiva têm acesso a versão diferenciada com tradução em libras. Para deficiência visual há uma versão diferenciada em contraste e que pode ser lida pelos softwares específicos, com áudio.

Os periódicos impressos são armazenados em ordem alfabética e possuem catalogação padronizada no sistema TOTVS Biblioteca. Os periódicos eletrônicos estão disponíveis na Biblioteca Digital FAQI.

## **6.14 POLÍTICA DE AQUISIÇÃO, EXPANSÃO E ATUALIZAÇÃO DO ACERVO**

A Política de Aquisição, Expansão e Atualização do acervo da Biblioteca Paulo Fink estabelece as diretrizes para a execução dos processos de Seleção, Aquisição, Descarte e Avaliação do acervo. De caráter dinâmico, tem o objetivo de continuamente qualificar e sanar déficits do acervo e atender as necessidades de informação da comunidade acadêmica. Os processos são realizados conforme a avaliação periódica da bibliografia dos Planos de ensino e a análise de sugestões de docentes e discentes pelos Núcleos Docentes Estruturantes (NDEs).

O bibliotecário coordenador realiza o processo orientado pelos instrumentos de avaliação de cursos previsto pelo Ministério de Educação (MEC). O processo de Aquisição tem relação com a tipologia do acervo, assim é importante apresentar as categorias conforme o Art.5º da Política o qual é apresentado no quadro a seguir.

### **6.14.1 COMPRA**

O processo de Compra é realizado mediante encaminhamento das listas com as referências (dados de identificação completo de livros e e-books) e quantidades estabelecidas para o Setor de Compras da FAQI, a través da abertura de atendimento no sistema interno da instituição, para assim comunicar o pedido para o setor. Após



as análises e avaliações realizadas pelo NDE, o bibliotecário consulta a disponibilidade dos títulos solicitados junto aos fornecedores, a fim de evitar o pedido de obras esgotadas (no caso de obras esgotadas, o bibliotecário coordenador aguardará a nova reimpressão, conforme informações da editora responsável, ou providenciará a aquisição de uma obra com informações semelhantes, indicada pelos coordenadores de cursos, que possa suprir as necessidades de informação dos usuários).

O cotejo da listagem de títulos com o acervo online para adequar a bibliografia dos Planos de ensino ocorre periodicamente, a fim de comunicar atualizações que ocorrem no acervo online assinado pela biblioteca. Sugestões e indicações de obras de conhecimentos gerais, miscelânea e de relevância dentro das áreas de abrangência dos cursos da instituição, são adquiridas conforme a disponibilidade de recursos financeiros, ou ainda através da utilização das taxas de biblioteca.

A reposição de obras extraviadas e/ou danificadas ocorre conforme a disponibilidade de recursos financeiros e considerando-se a importância para as coleções e as solicitações dos usuários.

#### **6.14.2 Manutenção de assinaturas de periódicos, da Biblioteca Virtual Pearson**

A manutenção de assinaturas de Periódicos, da Biblioteca Virtual Pearson , ocorre conforme suas especificidades:

- a) Periódicos: assinatura conforme a pertinência na área de abrangência dos cursos. Para renovações considera-se estatísticas de empréstimo e relevância para o acervo;
- b) Biblioteca Virtual Pearson: assinatura através de contrato de licença para acesso. Renovação automática anual com acesso ao acervo atualizado pela plataforma;

#### **6.14.3 INTEGRAÇÃO E DISPONIBILIZAÇÃO DE LINKS DE OBRAS COM ACESSO LIVRE E GRATUITO NA INTERNET**

Obras de acesso livre e gratuito na internet são disponibilizadas no acervo, através da Biblioteca Digital FAQI, espaço online para interatividade com os usuários, armazenamento de documentos institucionais e organização de materiais especializados

que atendam as áreas dos cursos da instituição, conhecimentos gerais ou sejam de relevância para o acervo. Está localizada no AVA.

#### **6.14.4 INVENTÁRIO**

O Inventário consiste na conferência do acervo geral da biblioteca, apontando o estado de conservação dos exemplares, danos e perdas, além da oportunidade de higienização e organização de cada obra. Esse procedimento tem como objetivo diagnosticar as áreas mais atingidas pelas baixas e servem de base para o planejamento e tomada de decisões necessárias à coordenação da biblioteca quanto à Política de Aquisição, Expansão e Atualização do acervo. Esse procedimento deve ser realizado anualmente, durante o período de férias e seguindo as recomendações do Regulamento da Biblioteca.

#### **6.14.5 INFRAESTRUTURA DOS POLOS DE APOIO ÀS ATIVIDADES PRESENCIAIS**

São compromissos do Polo de Apoio Presencial a adequação do local e as seguintes especificações mínimas das instalações, todas acessíveis conforme Decreto N. 5296/2004:

- **Instalações Administrativas:** uma sala administrativa para recepção e atendimento dos candidatos do processo seletivo e estudantes do referido polo.
- **Sala de Aula:** uma sala de aula equipada para atender às necessidades didático-pedagógicas dos cursos com capacidade para aproximadamente 30 estudantes.
- **Sala de Coordenação do Polo:** uma sala ou espaço próprio para recepção e atendimento de estudantes, bem como para administrar a implantação e o funcionamento local.
- **Sala de Tutoria:** uma sala ou espaço próprio para recepção e atendimento de estudantes do referido polo.
- **Auditório/Sala de Conferência:** uma área destinada para uso como auditório e/ou sala de conferência, para as aulas Inaugurais e/ou outras atividades.
- **Instalações Sanitárias:** os polos devem possuir no mínimo sanitários masculino, feminino e adaptado.

•**Área de Convivência:** deve-se dispor de uma área equipada para a convivência dos estudantes durante ou mesmo fora do período dos encontros presenciais. Esse ambiente conta ou não com cantina.

•**Recursos de Informática:** um laboratório de informática para o desenvolvimento de atividades diversas. Os recursos de informática do polo devem ter acesso à internet em banda larga.

•**Biblioteca / Sala de Estudo:** a biblioteca deverá estar localizada em um local de fácil acesso com o acervo controlado pela administração do polo. As bibliografias básica e complementar são garantidas na sua totalidade nas bases de acesso virtuais a esse acervo. O mobiliário deste espaço (estantes, mesas e cadeiras) deve ser adequado para uso de uma biblioteca, considerando o espaço para sala de estudo.

## **6.15 SISTEMA DE CONTROLE DE PRODUÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DE MATERIAL DIDÁTICO**

As Unidades Curriculares online utilizam materiais previamente concebidos, denominados Referenciais e Complementares, detalhados neste Projeto Pedagógico. Todos esses materiais são disponibilizados integralmente no formato eletrônico no Ambiente Virtual de Aprendizagem (Moodle) previamente ao início das aulas. Seus processos de produção e disponibilização online estão formalizados, com indicadores bem definidos. A concepção e produção dos materiais didáticos segue o seguinte processo:

1. Definição da oferta de Unidades Curriculares a distância pela equipe acadêmica, identificando a necessidade nova produção ou aproveitamento de conteúdo;
2. Elaboração ou revisão do Plano de Ensino para as Unidades Curriculares a serem ofertadas;
3. Contratação do(s) fornecedor(s) para atuar nas demandas de produção de novos conteúdos;
4. Seleção e contratação dos autores e validadores: os autores externos são especialistas selecionados com base em análise de currículo Lattes e experiência na área de atuação da disciplina; o diretor acadêmico da área e o coordenador do curso são acionados para indicar

professores que têm interesse em validar o conteúdo produzido pelos autores externos;

5. Escrita do conteúdo: O autor escreve o conteúdo e os scripts de cada mídia de acordo com o que foi definido no planejamento de conteúdo;
6. Validação do conteúdo: conteúdo elaborado pelo autor é validado pelo(s) validador(es) especialistas indicados pela direção acadêmica da área e pela equipe de Qualidade Acadêmica de Conteúdo;
7. Produção, Edição, Diagramação e Revisão do conteúdo: realização de todo o processo de produção da disciplina com foco no design instrucional e design educacional, bem como na programação; finalização dos materiais diagramados conforme planejamento de conteúdo;
8. Validação Final: Equipe interna da FAQI valida e testa todos os conteúdos entregues antes de disponibilizar no Moodle.

O processo de produção é executado utilizando métodos e ferramentas ágeis, o que nos permite ter um plano de contingência sólido a fim de antecipar e corrigir possíveis falhas ou atrasos. Dessa forma, reuniões diárias envolvendo os times da FAQI e dos fornecedores são realizadas ao longo de todo processo de produção. Caso seja identificado risco de atraso, um plano de ação para recuperação é definido em conjunto, com a identificação do responsável e da data limite para execução. Se, ainda assim, o risco não for mitigado em até 15 dias que antecedem a data limite, um segundo fornecedor é acionado, com a garantia dos prazos de disponibilização e segue-se o fluxo padrão.

Uma vez disponibilizado o material no Moodle, caso haja alguma divergência nas atividades ou nos materiais referenciais seja identificada, os professores e tutores contam com uma ferramenta informatizada de reporte denominada ROMA, onde podem cadastrar as divergências, as quais são endereçadas pela equipe de produção de conteúdo. Os professores e tutores são notificados assim que a divergência for corrigida.

## 7. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABNT (Associação Brasileira de Normas e Técnicas). Norma Técnica ABNT NBR 9050/2015. Disponível em: [http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/pfdc/temas/inclusao-de-pessoas-com-deficiencia/legislacao/abnt-nbr-9-050-2015/at\\_download/file](http://www.mpf.mp.br/atuacao-tematica/pfdc/temas/inclusao-de-pessoas-com-deficiencia/legislacao/abnt-nbr-9-050-2015/at_download/file).

BRASIL, Portaria MEC nº 2.117, de 06 de dezembro de 2019. Dispõe sobre a oferta de carga horária na modalidade de Ensino a Distância - EaD em cursos de graduação presenciais ofertados por Instituições de Educação Superior - IES pertencentes ao Sistema Federal de Ensino. Brasília, 2019.

BRASIL. Aviso circular nº 277/96 de 8 de maio de 1996. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aviso277.pdf>.

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF: Senado Federal: Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Decreto 5.626/2005 de 22 de dezembro de 2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais e os direitos da pessoa surda. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%205.626%2C%20DE%2022,19%20de%20dezembro%20de%202000](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%205.626%2C%20DE%2022,19%20de%20dezembro%20de%202000).

BRASIL. Decreto 7.611/2011 de 17 de novembro de 2011 que dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2011-2014/2011/decreto/d7611.htm).

BRASIL. Decreto n. 4281/2002. Regulamenta a Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências. Brasília, 2002.

BRASIL. Decreto nº 6.949/2009 de 25 de agosto de 2009 que promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2009/decreto/d6949.htm).

BRASIL. DECRETO Nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24

de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/d3298.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/d3298.htm).

BRASIL. DECRETO Nº 3.956, de 8 de outubro de 2001. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/D3956.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3956.htm).

BRASIL. Decreto Nº 5.296/2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Brasília, 2004.

BRASIL. Decreto nº 7.234/10 de 19 de julho de 2010. Dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil - PNAES. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%207.234%2C%20DE%2019,que%20lhe%20confere%20o%20art.](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2010/decreto/d7234.htm#:~:text=DECRETO%20N%C2%BA%207.234%2C%20DE%2019,que%20lhe%20confere%20o%20art.)

BRASIL. Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011 que institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2011/Decreto/D7612.htm).

BRASIL. Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 2017.

BRASIL. Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017. Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Brasília, 2017.

BRASIL. Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação em Direitos Humanos – Parecer CNE/CP 8/2012 publicado no D.O.U. de 30/5/2012, Seção 1, Pág. 33. Disponível em:

[http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=10389-pcp008-12-pdf&category\\_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=10389-pcp008-12-pdf&category_slug=marco-2012-pdf&Itemid=30192).

BRASIL. Lei 13.819/2019 que institui a Política Nacional de Prevenção da Automutilação e do Suicídio, a ser implementada pela União, em cooperação com os Estados, o Distrito Federal e os Municípios; e altera a Lei nº 9.656, de 3 de junho de 1998. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ Ato2019-2022/2019/Lei/L13819.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ Ato2019-2022/2019/Lei/L13819.htm).

BRASIL. Lei n. 11.645, de 10 de março de 2008. Altera o Art. 26-A da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para incluir no currículo oficial da rede de ensino a obrigatoriedade da temática “História e Cultura Afro-Brasileira e Indígena”. Brasília, 2008.

BRASIL. Lei n. 9795/1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Brasília, 1999.

BRASIL. Lei nº 10.436/2002 de 24 de abril de 2002 que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/2002/l10436.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/2002/l10436.htm).

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Brasília, 2014.

BRASIL. Lei nº 10.861, de 14 de abril de 2004. Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES. Brasília, 2004.

BRASIL. Lei nº 12.764/2012 de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista; e altera o 3º do art. 98 da Lei nº 8.112, de 11 de dezembro de 1990. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm).

BRASIL. Lei nº 13.146/2015 de 6 de julho de 2015, que Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/ ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm).

BRASIL. Lei nº 13.663/18, de 14 de maio de 2018. Altera o art. 12 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, para incluir a promoção de

medidas de conscientização, de prevenção e de combate a todos os tipos de violência e a promoção da cultura de paz entre as incumbências dos estabelecimentos de ensino. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Ato2015-2018/2018/Lei/L13663.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/2018/Lei/L13663.htm).

BRASIL. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Lei Nacional de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm).

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, 1996.

BRASIL. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Programa Acessibilidade ao Ensino Superior – Incluir /2013, programa que cumpre o disposto nos decretos nº 5.296/2004 e nº 5.626/2005 e no edital INCLUIR 04/2008, publicado no Diário Oficial da União nº 84, seção 3, páginas 39 e 40, de 5 de maio de 2008. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=12737-documento-orientador-programa-incluir-pdf&category\\_slug=marco-2013-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12737-documento-orientador-programa-incluir-pdf&category_slug=marco-2013-pdf&Itemid=30192).

BRASIL. Parecer CNE/CES nº 583/2001, de 04 de abril de 2001. Brasília, 2001.

BRASIL. Parecer CNE/CP n. 003/2004. Propõe instituir e divulgar as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2004.

BRASIL. Parecer CNE/CP n. 8/2012. Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos. Brasília, 2012.

BRASIL. Plano de Desenvolvimento da Educação. 2007. Disponível: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/livro/livro.pdf>.

BRASIL. Portaria nº 2.678/02 de 24 de setembro de 2002. Disponível em: <https://www.fnnde.gov.br/index.php/acesso-a-informacao/institucional/legislacao/item/3494-portaria-mec-n%C2%BA-2678-de-24-de-setembro-de-2002>.

BRASIL. Portaria nº 3.284/2003 de 7 DE NOVEMBRO DE 2003. Disponível em:



<http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/port3284.pdf>.

BRASIL. Portaria Normativa nº 23, de 23 de dezembro de 2017. Brasília, 2017

BRASIL. Portaria Normativa nº11, de 21 de junho de 2017. Estabelece normas para o credenciamento de instituições e a oferta de cursos superiores a distância, em conformidade com o Decreto nº 9.057, de 25 de maio de 2017. Brasília, 2017.

BRASIL. Resolução CNE/CP n. 1/2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana. Brasília, 2004.

ÍNDICE GERAL DE CURSOS. INEP. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/indice-geral-de-cursos-igc->. Acesso em: 13 abr. 2020.

INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira). Nota Técnica DAES/INEP Nº 008/2015 <https://abmes.org.br/arquivos/legislacoes/Nota-Tecnica-008-2015.pdf>.

INSTITUTO ETHOS. Responsabilidade Social nas Empresas. Primeiros Passos. 1. ed. São Paulo: set. 1998.

MARTINS, J. C. Vygotsky e o Papel das Interações Sociais na Sala de Aula: Reconhecer e Desvendar o Mundo. Disponível em: <[http://togyn.tripod.com/o\\_papel\\_das\\_interacoes\\_na\\_sala.pdf](http://togyn.tripod.com/o_papel_das_interacoes_na_sala.pdf) > Acesso em: 10 de jun. de 2020. Publicação: Série Ideias n. 28. São Paulo: FDE, 1997. Páginas 111-122.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação, presencial e a distância. Brasília: MEC, 2017.

PÁDUA, Gelson Luiz Daldegan. A epistemologia genética de Jean Piaget. Revista FACEVV, vol. 1., 2009. Número 2. p. 22-35.

SISTEMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (SINAES). Roteiro de Autoavaliação Institucional - Orientações Gerais. Brasília: Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2004

SISTEMA NACIONAL DE AVALIAÇÃO DA EDUCAÇÃO SUPERIOR (SINAES). SINAES – Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior: da concepção à regulamentação. Brasília:

Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais, 2004. Disponível em: <https://www.usjt.br/avaliacaoinstitucional/arquivos/sinaes.pdf>. Acesso em: 09 abr. 2020.

UFCSPA. Pró-reitora de Graduação. Manual de orientações para reconhecimento de cursos de graduação. Porto Alegre, 2016. Disponível em: <https://www.ufcspa.edu.br/ufcspa/flipbook/manual-reconhecimento/manual-de-reconhecimento-de-cursos.pdf> Acesso em: 10-nov-2019

ZABALA, A. A prática educativa: como ensinar. Tradução de Ernani F. da Rosa. Porto Alegre: Artmed, 1998

