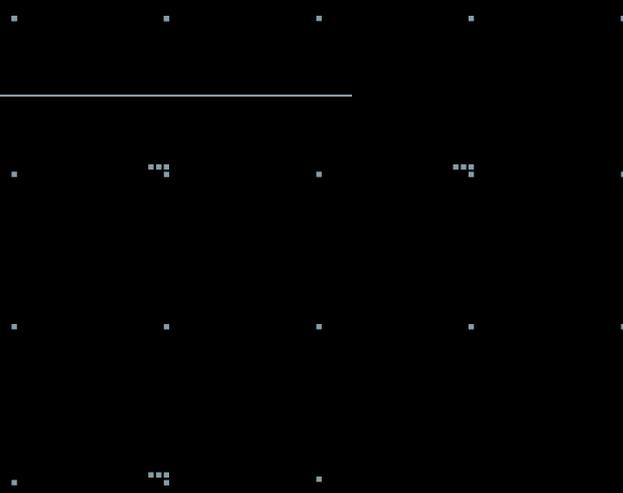
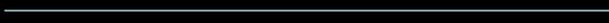


PROJETO PEDAGÓGICO

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS



ÍNDICE

1 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	4
1.1. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO: ASPECTOS GERAIS 4	4
1.1.1. CONTEXTO EDUCACIONAL	4
1.1.2. OBJETIVOS DO CURSO.....	7
1.1.3. PERFIL DO EGRESSO	9
1.1.4. NÚMERO DE VAGAS.....	15
1.1.5. APOIO AO DISCENTE	15
1.1.5.1. NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO E DE PROTEÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA.....	17
1.1.5.2. TALENT LAB	18
1.1.5.3. I HELP	20
1.1.5.4. INTERCÂMBIO.....	25
1.1.5.5. PROGRAMA DE ACESSIBILIDADE AO ENSINO SUPERIOR	26
1.1.5.6. PROJETO DE NIVELAMENTO	29
1.1.5.6.1. O MODELO DE ENSINO.....	29
1.1.5.6.2. A ESTRUTURA PROFISSIONAL.....	29
1.1.5.6.3. AVALIAÇÕES E SUPORTE DO APRENDIZADO	32
1.1.5.6.4. CONCLUSÃO	32
1.1.5.7. OUVIDORIA.....	33
1.1.5.8. RECRENCIAMENTO.....	34
1.1.5.9. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CURSOS DE EXTENSÃO	37
1.1.5.10. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO.....	39
1.2. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO: FORMAÇÃO	72
1.2.1. CONTEÚDOS CURRICULARES.....	72
1.2.1.1. DESCRIÇÃO DOS CONTEÚDOS CURRICULARES	74
1.2.2. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS	77
1.2.3. METODOLOGIA	115
1.2.3.1. ATIVIDADES DE TUTORIA.....	127
1.2.3.2. PROCESSO DE AVALIAÇÃO	129
1.2.4. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E CURSO PROPOSTO.....	130

1.2.5.	FORMAÇÃO INICIAL EM EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA	132
1.2.6.	ATUALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO DAS EMENTAS BIBLIOGRÁFICAS DOS CONTEÚDOS PROPOSTOS.....	133
1.3.	MATERIAIS EDUCACIONAIS.....	134
1.3.1.	MATERIAL DIDÁTICO INSTITUCIONAL.....	134
1.3.2.	MATERIAL DIDÁTICO IMPRESSO	136
1.3.3.	MATERIAL DIDÁTICO AUDIO VISUAL.....	137
1.3.4.	MATERIAL PARA INTERNET (WEB).....	138

2 | CORPO SOCIAL (DOCENTES E TUTORES)..... 139

2.1.	ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA.....	139
2.1.1.	TITULAÇÃO E FORMAÇÃO DO COORDENADOR DO CURSO	139
2.1.2.	REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DO CURSO	139
2.1.3.	ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO – NDE.....	139
2.1.4.	REGIMENTO DO NDE	140
2.1.5.	TEMPO DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO COORDENADOR DO CURSO	144
2.1.6.	ATUAÇÃO DO (A) COORDENADOR (A).....	144
2.1.7.	REUNIÕES COM O CORPO DOCENTE	151
2.1.8.	NÚCLEO DE APOIO DIDÁTICO – PEDAGÓGICO AOS DOCENTES	152
2.2.	PERFIL DOS DOCENTES	152
2.2.1.	TITULAÇÃO ACADÊMICA DOS DOCENTES.....	152
2.2.2.	QUALIFICAÇÃO / EXPERIÊNCIA EM EAD DO CORPO DOCENTE	153
2.2.3.	PRODUÇÃO INTELECTUAL	154
2.3.	CORPO DE TUTORES.....	154
2.3.1.	TITULAÇÃO DOS TUTORES	154
2.3.2.	QUALIFICAÇÃO DOS TUTORES EM EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA	154
2.4.	CONDIÇÕES DE TRABALHO	155
2.4.1.	EQUIPE DOCENTE / TUTORES PARA ATENDIMENTO DOS ESTUDANTES NAS ATIVIDADES DIDÁTICAS	155
2.4.2.	RELAÇÃO DOCENTES E TUTORES – PRESENCIAIS E A DISTÂNCIA – POR ESTUDANTE.....	157

3 | INSTALAÇÕES FÍSICAS 158

3.1.	INSTALAÇÕES GERAIS.....	158
3.1.1.	SALAS DE PROFESSORES, TUTORES E REUNIÃO, GABINETES DE TRABALHO E INSTALAÇÕES	158
3.1.2.	GABINETE AOS PROFESSORES DE TEMPO INTEGRAL	181
3.1.3.	SALA DOS PROFESSORES.....	182
3.1.4.	SALA DOS COORDENADORES.....	182
3.1.5.	ESPAÇO DE TRABALHO PARA O NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE	183
3.1.6.	ESPAÇO DE TRABALHO PARA A CPA	183
3.1.7.	SALAS DE AULA	183
3.1.8.	RECURSOS DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (AUDIOVISUAIS E MULTIMÍDIA).....	185
3.1.8.1.	WOW LAB	194
3.1.8.2.	INNOVATION LAB.....	195
3.1.8.3.	MAKER LAB	195
3.1.8.4.	LABORATÓRIO DE FÍSICA E ELETRÔNICA.....	196
3.1.8.5.	LABORATÓRIO DE REDES DE COMPUTADORES E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO	198
3.1.9.	LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS.....	199
3.1.9.1.	LABORATÓRIO ESPECIALIZADO DE INFORMÁTICA	200
3.1.9.2.	LABORATÓRIO ESPECIALIZADO MAKER LAB.....	203
3.2.	BIBLIOTECA	205
3.2.1.	LIVROS DA BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR	205
3.2.2.	PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS.....	206
3.2.3.	LIVROS DA BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR	213

4 | MANUAIS..... 213



1. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

1.1. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO: ASPECTOS GERAIS

1.1.1. CONTEXTO EDUCACIONAL

A FIAP está inserida na Grande São Paulo, a maior e mais importante região metropolitana do Brasil, com quase 20 milhões de habitantes, distribuídos em 38 municípios em intenso processo de evolução tecnológica. De acordo com o IBGE (2010), a região metropolitana de SP é o maior polo de riqueza nacional. A metrópole concentra a maioria das sedes brasileiras dos mais importantes complexos industriais, comerciais e principalmente financeiros. Esses fenômenos fizeram surgir e fixar na cidade uma série de serviços sofisticados, definidos pela dependência da circulação de informações. A região exibe um Produto Interno Bruto (PIB) de R\$ 450 bilhões. São Paulo seria a 36ª economia mundial, se fosse um país. Sua economia é maior que a de países como Portugal (US\$ 229 bilhões), Finlândia (US\$ 237 bilhões) e Hong Kong (US\$ 224 bilhões).

A inserção das tecnologias no mundo do trabalho e o aumento das demandas por soluções que possam suportar grande volume de dados, e a transformação desses dados em informações para as mais variadas tomadas de decisões, dentro das corporações, tem elevado a um considerável aumento na procura por formação específica da área de Banco de Dados.

Este profissional tem um campo de trabalho que tem aumentado consideravelmente nos últimos anos devido a fatores como a globalização da economia e expansão das grandes corporações, ao surgimento de serviços e processos cada vez mais específicos e especializados e à informatização de pequenas e micro empresas.

Este curso está, portanto, adequado ao mercado de trabalho regional e ao perfil das organizações empregadoras. As condições econômicas e sociais de São Paulo são indicadores positivos para a existência de uma instituição de ensino como a FIAP e especificamente para a proposição do curso de Tecnologia em Banco de Dados.



Importantes centros de pesquisas relatam a escassez de profissionais na área de gestão de tecnologia. A consultoria IDC, segundo o estudo “The Network Skills in Latin America”, a demanda por trabalhadores especializados em Tecnologia da Informação e Telecomunicações, na América Latina irá superar a oferta de empregos até 2019. Faltarão 449 mil profissionais para preencher vagas até o final da década. O Brasil tem a maior lacuna: somente em 2015, o país teve um déficit de 195 mil profissionais capacitados e empregados em tempo integral, até 2019 o déficit será de 161 mil profissionais capacitados.

O estudo informa que “A tecnologia de rede emergente requer trabalhadores qualificados em nuvem, mobilidade, datacenter & virtualização, big data, segurança cibernética, IoT e desenvolvimento de software”, afirma a CISCO.

A consultoria IDC, em outro estudo aponta a retomada de projetos em 2017 e crescimento de cerca de 2,5% para o mercado de TIC. Este estudo destaca que o mercado de Business Analytics crescerá 4,8% em 2017, movimentando US\$ 848 milhões no Brasil. A organizações necessitam cada vez mais de decisões rápidas e assertivas, portanto haverá um investimento massivo em capacidades analíticas para trazer cada vez mais inteligência e insight a cada processo em seus negócios. Informações não estruturadas e vindas de rede sociais e de interações diretas com clientes, darão força as iniciativas de Big Data.

A consultoria Frost e Sullivan, aponta em estudo que o mercado latino americano em big data e analytics responde atualmente por 5,1% do mercado global e deve triplicar até 2022, impulsionado por soluções de análise em tempo real. O Brasil liderou o mercado total de big data, movimentando US\$ 2,48 bilhões na América Latina em 2016. De acordo com as projeções, deverá atingir US\$ 7,41 bilhões em 2022, impulsionado principalmente pela transformação digital. Segundo relatório da consultoria, o Brasil é o país mais maduro em aplicações de Big Data e Analytics e representou 46,8% do mercado na América Latina, gerando receita de US\$ 1,16 bilhão. O mesmo estudo, aponta a IBM, Oracle, SAP, SAS e Teradata como líderes de mercado, sendo que as verticais que mais investem em big data e analytics são: serviços financeiros, varejo e telecomunicações.

Renato Pasquini, afirma que “O crescimento exponencial de dados movidos por dispositivos conectados obrigou as organizações a aprimorarem sua capacidade de usar big data para tomar decisões mais inteligentes em tempo real”.



Considerando o ambiente de negócios hipercompetitivo, essa necessidade crítica deu origem a uma nova geração de soluções analíticas focadas na previsão, visualização de dados e tomada de decisão dinâmica.

O Guia Salarial 2011-2012, realizado pela consultoria Robert Half, especializada em recrutamento de talentos, ao realizar estudo com organizações pequenas, grandes e médias, constatou que os empregados do setor tiveram valorização salarial média em torno de 20% no último ano.

Os objetivos do curso de Tecnologia em Banco de Dados da FIAP justificam-se, principalmente, ao empreender seus esforços construtivos na articulação entre a formação tecnológica e humanística do indivíduo, como base para a formação integral de um profissional responsável e alinhado com as necessidades do mundo do trabalho. Para isto, faz-se necessário construir uma pedagogia que aceite os desafios da Educação Profissional contemporânea, compreendendo uma abordagem reflexiva e problematizadora das diferentes realidades vivenciadas por alunos e professores.

O curso de Tecnologia em Banco de Dados da FIAP propõe-se a contribuir com a qualificação dos profissionais da área de tecnologia da informação, ampliando sua parcela de participação como agente transformador e reforçando seu comprometimento, principalmente, com a cidade de São Paulo e região metropolitana.

Alguns dos objetivos do curso de Tecnologia em Banco de Dados da FIAP é oferecer ao mercado um profissional que consiga além de armazenar e administrar os dados e respectivos ambientes, que também compreenda o valor e o poder dos dados, extraindo valor das informações recolhidas, apoiando “intelligent economy” e auxiliando no embasamento das corporações para melhoria da operação do negócio.

A região metropolitana de SP é altamente industrializada, possuidora de forte atividade comercial e prestação de serviços. Sendo assim, necessita de mão de obra qualificada para o desempenho de funções na área de tecnologia da informação.



Segundo o IBGE atualmente temos na capital uma população estimada em 11.967.825 de habitantes (2015), 599.084 Empresas Cadastradas, com 6.067.672 pessoas ocupadas e com um salário médio de 4,4 salários mínimos.

Segundo Dave Chaffey da Mobile Marketing Analytics, o número de dispositivos móveis ultrapassou o número de desktop em 2013 e o número total de dispositivos móveis, segundo o site statista, será maior que 5 bilhões em 2019, um crescimento exponencial.

A chamada 4ª revolução industrial, termo cunhado pelo consórcio de empresas alemãs de tecnologia e o governo alemão, traz a incrível demanda por aplicações com inteligência artificial, robótica, processamento de dados, computação em nuvem e sistemas hiperconectados. Em todos esses casos, o tecnólogo em banco de dados assume um papel de destaque.

Segundo relatório da Gartner Group (“Forecast Alert: IT Spending, Worldwide, 2012), foi estimado um gasto de quase 3,9 trilhões de dólares em TI, somente em 2015, considerando dispositivos (18,6%), data centers (38,4%) e serviços de telecomunicações (43%).

Neste contexto as empresas de desenvolvimento de tecnologia, empresas de telecomunicações, grandes corporações multinacionais da indústria eletro-eletrônica, órgãos públicos, institutos, outras Indústrias, Centros de Pesquisa e Instituições financeiras são consumidoras em potencial deste profissional, ainda mais quando olhamos para a capital paulista.

Em vista de todas estas explicações o curso de Tecnólogo em Banco de Dados é altamente propício para ser ofertado pela FIAP na Capital de São Paulo.

1.1.2. OBJETIVOS DO CURSO

O Curso de Tecnologia em Banco de Dados, objetiva formar profissionais na qualidade de tecnólogos em Banco de Dados com uma forte base conceitual, no âmbito das ciências relativas às suas atividades, capacitados a atuarem efetivamente no mercado de trabalho nas áreas de planejamento, análise, utilização e avaliação de modernas tecnologias de informação aplicadas aos setores administrativos, comerciais e industriais, tanto em organizações públicas quanto privadas, auxiliando essas empresas nos projetos e implementações de banco de



dados, bem como prosseguirem seus estudos em níveis superiores tanto em lato sensu e stricto sensu.

Formar profissionais qualificados para o desenvolvimento de atividades técnico-científicas, gerenciais e administrativas na área de Banco de Dados, capazes de intervir nos processos de gestão e planejamento de Banco de Dados, contribuindo na melhoria da produtividade, da qualidade dos dados disponibilizados, na integração de dados corporativos, visualização das informações e na prestação de serviços do setor, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística.

O curso de Tecnologia em Banco de Dados possui as seguintes diretrizes específicas:

- Oferecer formação global, apoiada em conhecimento disciplinar, multidisciplinar e interdisciplinar, que proporcione uma visão abrangente das atividades do desenvolvimento de Banco de Dados, prevendo o domínio sobre a técnica, as estratégias e práticas inerentes a respectiva área, preparando o tecnólogo para os grandes desafios das situações exigidas no desempenho de suas funções, assim definidas:
- Produzir e difundir conhecimento na área de Banco de Dados, através do desenvolvimento de atividades de ensino, pesquisa e extensão, em uma contínua interação entre a Instituição e a Sociedade;
- Proporcionar aos alunos informações e procedimentos indispensáveis à análise, estudo, estratégia, interpretações, planejamento, implantação, coordenação, pesquisa e controle de atividades relacionadas ao seu campo de atuação, bem como em outros campos com os quais tenha conexão;
- Conhecer e disseminar os fundamentos para desenvolvimento de atividades como: o entendimento e utilização dos dados de uma organização. Planejamento, projeto, construção, monitoramento e avaliação de bancos de dados. Elaboração de estratégia para extração de dados e tomada de decisão. Aplicação dos fundamentos de infraestrutura, segurança e integridade dos dados das organizações. Seleção das melhores ferramentas de mercado, conforme necessidades das organizações.



- Oferecer formação crítica e analítica ao acadêmico em consonância com as necessidades do ser e do saber;
- Capacitar o egresso para identificar e propor soluções técnicas aos problemas da sociedade, através do domínio e utilização de conhecimentos tecnológicos aplicados na área de Banco de Dados; e
- Absorver e desenvolver novas tecnologias, dentro de uma postura de permanente busca da atualização profissional.

1.1.3. PERFIL DO EGRESSO

Conforme os novos perfis de trabalho, influenciados pela 4^a. Revolução industrial, os profissionais da área de tecnologia da informação devem possuir múltiplas habilidades e capacidades intelectuais.

Em função deste cenário, o conjunto de competências e habilidades esperadas dos egressos do curso de Tecnologia em Banco de Dados da FIAP, com vertentes específicas em projeto e modelagem, arquitetura e segurança, administração de banco de dados e análise de dados, pode ser assim definido:

- Capacidade para projetar, modelar, implementar, documentar, testar e gerenciar bancos de dados centralizados ou distribuídos;
- Capacidade para avaliar e selecionar sistemas de gerenciamento de banco de dados;
- Capacidade de avaliar o desempenho do banco de dados e propor medidas para melhoria do acesso.
- Capacidade para elaborar o planejamento da segurança e integridade em sistemas de banco de dados;
- Capacidade de desenvolver métodos para uso dos dados no apoio a tomada de decisões gerenciais;
- Capacidade para vistoriar, realizar perícia, avaliação, emissão de laudo e parecer técnico em sua área de formação;



- Capacidade de entender o funcionamento, processos e necessidades de uma organização para analisar, projetar, desenvolver, implantar e monitorar sistemas de banco de dados, contidos nos sistemas de informações;
- Capacidade de criação, inovação e disrupção quando propor soluções, identificando oportunidades de negócio, fomentando a capacidade de concretização das soluções propostas;
- Capacidade de utilizar os conhecimentos tecnológicos adquiridos para analisar, projetar, desenvolver, implantar e monitorar sistemas de banco de dados, contidos nos sistemas de informações;
- Capacidade de supervisionar, coordenar, orientar, planejar, especificar, projetar e implementar ações pertinentes à Banco de Dados e analisar os resultados;
- Capacidade de exercer liderança e habilidade na formação de equipes;
- Capacidade de favorecer a colaboração ou trabalho em equipe;
- Capacidade de adaptação em relação a forma de se relacionar e se comunicar com clientes e colegas de trabalho, fornecedores e público em geral;
- Capacidade de exercer autonomia e intraempreendedorismo;
- Compreender os valores da organização, alinhado aos seus valores e crenças desta organização;
- Capacidade de participar e conduzir processos de negociação;
- Capacidade de adaptação e flexibilidade no ambiente organizacional e novas tecnologias;
- Capacidade de avaliar impactos de novas tecnologias de banco de dados para os usuários, organizações e sociedade;
- Capacidade de utilizar recursos computacionais disponíveis para atender as necessidades dos usuários das aplicações, especialmente dispositivos móveis e componentes distribuídos;

- Capacidade de utilizar, configurar e administrar ambientes de Banco de Dados, utilizando-se dos principais recursos disponíveis no mundo corporativo;
- Capacidade de estabelecer planos de contingência e redundância, garantindo totalmente o compartilhamento e tráfego das informações de forma rápida e segura;
- Capacidade de implementar políticas internas que assegurem o teor e o valor das informações;
- Capacidade de comunicar-se eficientemente nas formas escrita, oral e gráfica, com profissionais da área de tecnologia da informação e profissionais de outras áreas, para conduzir o desenvolvimento de projetos em equipe;
- Capacidade de atuar em equipes multidisciplinares;
- Capacidade de avaliar a viabilidade técnico-econômica e orçamentos de ações pertinentes à Tecnologia da Informação;
- Capacidade de analisar e elaborar modelos estatísticos básicos bem como utilizar estatística descritiva para análise de dados;
- Capacidade de propor e criar soluções para automatização de movimentação de dados tradicional (ETL) e para Big Data (Data Ingestion);
- Disposição e postura de permanente busca da atualização profissional e no aceite da responsabilidade pela correção, precisão, confiabilidade, qualidade e segurança de seus projetos e implementações; e
- Compreender e aplicar a ética e responsabilidade profissional e avaliar o impacto de suas atividades no contexto social e ambiental.

As classes de problemas que os egressos do curso de Tecnologia em Banco de Dados da FIAP estarão capacitados a resolver incluem efetivamente os problemas que envolvem mais de uma das disciplinas, caracterizando-se como de ordem multidisciplinar.

Alguns dos problemas são referidos a seguir:



- Analisar e determinar os requisitos que um projeto de banco de dados deve atender, documentando estes requisitos de forma clara, concisa, precisa, organizada e fácil de ser usada;
- Analisar, projetar e configurar sistemas de banco de dados, envolvendo o hardware e software necessários para atingir as necessidades dos sistemas de informação;
- Levantar e analisar as necessidades de um usuário a fim de propor uma solução coerente de Banco de Dados;
- Inferir sobre os impactos das novas tecnologias de banco de dados para o usuário, para as organizações e para a sociedade;
- Auxiliar os profissionais de outras áreas a compreenderem como os bancos de dados podem contribuir para o sucesso do negócio;
- Compreender as organizações, de forma sistêmica, compreendendo a inter-relação das diferentes áreas organizacionais, identificando problemas e/ou limitações, com objetivo de propor soluções pautadas em sistemas de informação, avaliando riscos e ganhos a partir destas soluções;
- Utilizar, configurar e administrar ambientes de Banco de Dados, utilizando-se dos principais recursos disponíveis no mundo corporativo;
- Estabelecer planos de contingência e redundância, garantindo totalmente o compartilhamento e tráfego das informações de forma rápida e segura;
- Planejar e desenvolver projetos de Sistemas de Banco de Dados;
- Administrar os ambientes de Banco de Dados, atendendo usuários e avaliando o desempenho dos sistema implantado;
- Aplicar os conhecimentos específicos de forma independente e inovadora, com propostas adequadas e coerentes com a evolução dos Banco de Dados;
- Adequar o uso de ferramentas e ambientes computacionais para realização de tarefas específicas;



- Compreender a arquitetura de computadores para maximizar a utilização e as possibilidades de desenvolvimento de tarefas;
- Selecionar metodologias, bancos de dados e linguagens de programação em função de suas características e das necessidades da organização;
- Definir a infra-estrutura de Banco de Dados necessária para atender as necessidades da organização;
- Gerenciar e implementar projetos de TI através de uma análise consistente dos custos, riscos e recursos dos projetos;
- Implementar ferramentas de Gestão de Desempenho Corporativo através do estabelecimento de métricas de desempenho para serviços de informática e da adequação às melhores práticas na área de Banco de Dados;
- Criar projetos físicos e lógicos para estruturação das informações da empresa com o objetivo de auxiliar os processos de decisão;
- Controlar acessos, analisar registros e administrar cópias de segurança;
- Elaborar mecanismos de proteção para sistemas de informações compartilhadas;
- Inspecionar e testar computadores e periféricos, elaborar relatórios técnicos e determinar as medidas corretivas necessárias;
- Supervisionar equipes em atividades de desenvolvimento de programas, interfaces ou aplicações voltadas ao gerenciamento de Bancos de Dados; e
- Orientar a produção de documentação de projetos, programas e aplicações, utilizando ferramentas e software.

No progresso de sua carreira profissional, agregando experiência prática e aperfeiçoamentos realizados, os egressos estarão capacitados a assumir funções em diferentes níveis dentro das organizações, compreendendo execução, gerenciamento ou direção, para as quais se exijam responsabilidades técnicas inerentes à função (diretor, administrador, gerente, projetista, coordenador, desenvolvedor, engenheiro, pesquisador, professor, dentre outras).



Algumas funções e possíveis cargos que os egressos do curso de Tecnologia em Banco de Dados da FIAP poderão exercer no mercado de trabalho:

- Atuar como Administrador de Banco de Dados (DBA), administrar bancos de dados em seus aspectos de performance, segurança, qualidade de dados.
- Criar bancos de dados relacionais, não relacionais e dimensionais abordando desde os aspectos modelares até os aspectos tecnológicos.
- Criar, administrar e compreender aspectos relacionados a infraestrutura tecnológica responsável pela sustentação dos bancos de dados e aplicações relacionadas.
- Desenvolvimento de aplicações de banco de dados, atuando em conjunto com DBAs (Administradores de Banco de Dados), visando à integração de sistemas computacionais;
- Programar em linguagens de banco de dados relacionais como PL/SQL e T-SQL e específicas para Big Data como R;
- Análise de “Business Intelligence - BI” e de negócios ligados aos sistemas de informação corporativos, atuando como gerente de projetos, analista de BI, analista de sistemas ou analista de negócios;
- Auxiliar tomadores de decisão através da construção de dashboards, scorecards e outros artefatos OLAP provenientes de Data Warehouse/Data Marts;
- Construir Data Warehouse com aspectos modelares e ETL, utilizando programação e ferramentas específicas para integração de dados;
- Aliar conhecimentos em estatística suportando aspectos tecnológicos como Data Mining, Hadoop e Map Reduce e demais aplicações com grandes volumes de dados;
- Identificar padrões de comportamento dos dados, aplicar modelos estatísticos, obter resposta e prover informações adequadas para tomada de decisão, provendo habilidades e competências para atuar como Data Science;

- Atuar como Gerente de Sistemas de Banco de Dados, atuando como responsável por gerenciar todas as atividades relacionadas aos sistemas de banco de dados da empresa e desenvolvimento e retenção de conhecimento técnico, visando minimizar o tempo de solução de incidentes, problemas ou novas soluções; e
- Ensino e Pesquisa, atuando junto a universidades, faculdades e empresas, como pesquisador, especialista e/ou professor na área de banco de dados e afins.

A estrutura curricular do curso inclui disciplinas básicas e tecnológicas clássicas, abordadas de maneira a capacitar os alunos aos conceitos essenciais de banco de dados, de maneira sólida, e propiciar-lhes facilidades para o acompanhamento futuro da evolução da tecnologia, seja através de auto-estudo, cursos de pós-graduação ou extensão.

Deve-se ressaltar o caráter essencialmente formativo adotado no curso, em contraposição ao informativo. As atividades práticas e as aulas demonstrativas devem reforçar o aprendizado e solidificar o conhecimento necessário para a evolução do egresso.

1.1.4. NÚMERO DE VAGAS

Vagas anuais: 150

Período para integralização: mínimo de 2 anos e máximo de 4 anos.

1.1.5. APOIO AO DISCENTE

O Núcleo de Apoio e Atendimento aos Discentes é um órgão de apoio acadêmico e tem por finalidade apoiar os alunos da Instituição no desenvolvimento do seu curso de graduação. O Núcleo de Apoio e Atendimento ao Discente consiste em uma ação multidisciplinar voltada para o atendimento e orientação dos acadêmicos da Faculdade de Informática e Administração paulista - FIAP, no que tange ao acompanhamento, orientação e superação das dificuldades que venham a apresentar e que afetem o desempenho dos mesmos.



Se organiza como um núcleo adjunto as Coordenações de cursos, com a finalidade de prestar auxílio aos acadêmicos e assegurar continuidade no processo de acompanhamento dos discentes ao longo de sua trajetória acadêmica. A proposta é oferecer apoio ao pleno desenvolvimento acadêmico e profissional dos discentes dos cursos da Faculdade de Informática e Administração Paulista - FIAP, por meio de atendimento de questões específicas e emergentes ao longo do processo educativo visando contribuir para o acompanhamento e orientação geral nos estudos.

I. Manter articulação com as coordenações e colegiados para auxiliá-los no que se refere ao desenvolvimento do curso;

II. Prestar assistência psicopedagógica aos alunos;

III. Garantir aos alunos o acesso ao conjunto de informações acadêmicas e administrativas;

IV. Apoiar o processo de aprendizagem dos alunos, zelando pelas condições de ensino e de vivência institucional.

V. Garantir a proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista conforme disposto na Lei nº 12.764, de 27 de Dezembro de 2012.

Na FIAP, as políticas de atendimento aos discentes têm como propósito assegurar não somente o acesso, mas também, a permanência, a participação efetiva e o sucesso desses alunos no ensino superior. Essas políticas estão voltadas a inclusão social e educacional, buscando reduzir as desigualdades étnico-raciais e ampliar as taxas de acesso e permanência, na Educação Superior, de estudantes egressos da escola pública, de afrodescendentes e indígenas e de estudantes com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação.

Trata-se de iniciativas que, apoiadas nas políticas educacionais do governo federal e na legislação específica para esse fim, buscam, por um lado, viabilizar condições de igualdade no acesso contribuindo para a melhoria do desempenho escolar de todos, prevenindo fatores que possam motivar o baixo rendimento, a repetência e a evasão – relacionados, em determinados casos, a fragilidades oriundas da Educação Básica e/ou a limitações físicas, intelectuais, sensoriais ou psíquicas dos estudantes.



1.1.5.1. NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO E DE PROTEÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Este trabalho é realizado entre a Coordenação Curso/ Professores e o Departamento Talent Lab, possibilitando o embasamento do Processo Ensino/ Aprendizagem. Tem por objetivo, atender toda a comunidade acadêmica que se encontra com dificuldade no processo de aprendizagem, de relações interpessoais e outros problemas.

O atendimento Psicopedagógico, com agenda semanal, atende os dois (02) períodos (diurno e noturno). Esse setor tem por objetivo, a melhoria das relações envolvidas na aprendizagem, não apenas do ponto de vista didático-metodológico, como também da melhoria das relações entre participantes do processo educativo, entendendo-os como seres singulares quanto aos aspectos cognitivos, afetivos e sociais e, são oferecidas orientações individuais aos discentes, bem como, oficinas temáticas.

O diagnóstico das necessidades pertinentes à aprendizagem e formação do corpo discente será feito da seguinte forma:

- Através do comunicado do professor sobre as ocorrências de sala de aula, registradas no diário;
- Através do comunicado do professor, que deverá detectar as dificuldades de aprendizagem dos alunos, sejam de habilidades cognitivas ou de outra ordem, e encaminhá-los a Orientação Psicopedagógica e ou Coordenação Acadêmica;
- Através do Sistema Retenção, o qual, apresenta em forma de índices, quais alunos possuem grandes chances de evadir. Tendo como parâmetros as seguintes questões:
 - Rendimento Acadêmico. Se as notas estão abaixo das médias;
 - Situação Financeira. Se o aluno possuir uma ou mais mensalidades em aberto;
 - Frequência Acadêmica. O qual apresenta todas as faltas cometidas pelo aluno, no decorrer do ano letivo.



- Relatório das insuficiências de recursos didáticos;
- Participação das ausências do professor;
- Dificuldade de comunicação por parte do professor no processo de ensino-aprendizagem;
- Dificuldade de adaptação do aluno:
 - Ao ambiente acadêmico;
 - Aos professores e colegas;
 - Aos conteúdos programáticos;
 - Ao sistema de Avaliação;
- Análise de testes, trabalhos e provas especialmente aplicadas, privilegiando-se o caráter diagnóstico de tais instrumentos pedagógicos.

Os procedimentos serão efetivados através de:

- Estudos do perfil de classe;
- Diálogo com professores;
- Intercâmbio de informações entre os professores e a Orientação Psicopedagógica e comunicação a Coordenação Acadêmica;
- Encaminhamento, por meio da Coordenação de Curso e Orientação Psicopedagógica, dos alunos para as atividades de recuperação.

1.1.5.2. TALENT LAB

A FIAP estruturou a área de “Talent Lab”, para impulsionar o crescimento pessoal e profissional dos alunos, reafirmando seu compromisso em superar as expectativas e oferecer mais que um ensino de qualidade.

A área de Talent Lab, tem os seguintes objetivos:

- Trazer as melhores oportunidades profissionais do mercado para alunos e ex-alunos FIAP e prepara-los para concorrer as vagas;



- Manter relacionamento com o RH das empresas parceiras para oportunidades mútuas;
- Auxiliar e manter todas as áreas da FIAP atualizadas, com informações de mercado, para a criação e aperfeiçoamento contínuo de nossos serviços;

Através deste serviço, os alunos e ex-alunos contam como:

- Preparação pessoal e profissional;
- Prospecção de novas oportunidades de colocação e ascensão profissional;
- Acompanhamento sistematizado de suas carreiras;

A área de Talent Lab funciona como ponte entre alunos e empresas, realizando:

- Encaminhamento dos alunos às empresas conveniadas;
- Assistência contínua na carreira de alunos e ex-alunos;
- Pré-Seleção dos alunos cadastrados, de acordo com os perfis profissionais requisitados pelas empresas;
- Divulgação das oportunidades de estágios e empregos;
- Parcerias com empresas, para encaminhamento dos alunos;
- Direcionamento na elaboração de currículos e preparo para entrevistas, dinâmicas, entre outros.

A área de Talent Lab, desenvolve ainda:

- Atividades de orientação e desenvolvimento profissional/ pessoal;
- Palestras e seminários gratuitos, com profissionais renomados e reconhecidos no mercado de trabalho;
- Orientação sobre as bases da maturidade profissional obtidas ao longo das experiências a serem vivenciadas, com dificuldades apresentadas no ambiente de trabalho, análise de novas propostas, entre outras.



Dentro de suas atribuições, o departamento de Talent Lab, em uma iniciativa institucional, firmou parceria com o LinkedIn – famosa rede de negócios e relacionamentos profissionais – de modo a inovar e incrementar o relacionamento com os seus alunos e ex-alunos na sua vida profissional.

Para participar, o aluno ou ex-aluno devem cadastrar seu currículo no LinkedIn. Para isso, deve-se criar um perfil na rede. Através do painel de oportunidades, toda vez que houver interesse por uma vaga, os mesmos deverão colocar seu link no interesse da vaga.

1.1.5.3. I HELP

O IHelp é um projeto de responsabilidade social da FIAP têm como meta atender às necessidades da comunidade por meio de diferentes iniciativas.

No início do curso, os alunos já vivenciam um ambiente acadêmico que valoriza o espírito de união, solidariedade, respeito ao próximo e a importância das ações de cada um para o bem-estar coletivo. Seja por meio da doação de alimentos (Trote Solidário e Esporte Solidário), da campanha de cadastramento para doação de medula óssea ou a fábrica de Natal. Além dos alunos, todas as iniciativas envolvem professores, colaboradores e a comunidade em geral.

TROTE SOLIDÁRIO

São participantes do **Trote Solidário** todos os alunos da FIAP, professores, colaboradores e a comunidade em geral.

No início do ano letivo, uma turma caloura adota uma instituição beneficente e, com o apoio acadêmico, mobiliza-se para arrecadar o maior volume possível de doações para aquela instituição.

Para cada item doado é atribuído um número de pontos, conforme tabela predefinida. As equipes podem acompanhar a pontuação pelo ranking de doações. A cada doação única de 50 pontos, o doador ganha mais 10 de bônus

Para efeito de atribuição de pontos, são considerados o prazo de validade dos itens não. Itens com validade entre 19 de maio e 19 de junho. Serão aceitos, porém



não receberão pontos, tanto para a equipe como para efeito da entrega das camisetas e *bottons*. Itens com validade anterior a 19 de maio não serão aceitos.

No caso de doações de produtos descartáveis, brindes, produtos promocionais e outros não contemplados neste regulamento, serão analisadas pela comissão do iHelp, e a devida pontuação será atribuída considerando o preço de cada item.

Não serão considerados para efeito de pontuação os itens em quantidades inferiores às indicadas na tabela.

Alunos de outras turmas ou cursos da FIAP e pessoas da comunidade têm a oportunidade de definir a instituição ou equipe beneficiada no momento da doação. Os pontos serão registrados em até 48 (quarenta e oito) horas do recebimento da doação. Somando 150 pontos, o doador ganha uma camiseta do Trote Solidário 2017. Limite de 1 camiseta por doador.

As doações deverão ser entregues no período estipulado, nas recepções dos campi FIAP, de segunda a sexta-feira, das 9 às 21 horas. Doações recebidas após a data não serão consideradas na apuração da equipe vencedora.

Será declarada vencedora a equipe que somar o maior número de pontos, ganhando o direito a uma visita monitorada a uma empresa em São Paulo que gentilmente apoiou essa edição do Trote Solidário. Os dois maiores doadores individuais, excluídos aqueles que farão parte da equipe vencedora, também serão convidados para a visita.

ESPORTE SOLIDÁRIO

Apenas alunos (Graduação e Pós) e colaboradores da FIAP participam desse torneio.

Para a realizar a inscrição, a regra é doar 70 kg de alimentos por equipe.

As equipes deverão entregar a quantidade de alimentos determinada, na recepção dos campi FIAP, respeitando os horários do Trote Solidário e regras da doação de alimento.



Todas as equipes devem preencher o formulário de inscrição no site, imprimir e entregar na data marcada, impreterivelmente, na recepção dos campi FIAP. O protocolo da inscrição deve ser enviado por e-mail para o coordenador do projeto: Professor Reinaldo Belizario.

Cada equipe deverá ser composta por, no máximo, 7 participantes: 5 titulares e 2 reservas

Todos os jogos acontecem aos sábados. O dia e o horário das partidas são divulgados no site do projeto e também nas redes sociais da FIAP.

O critério de eliminação será o sistema de eliminação simples -- o “mata-mata”. Ou seja, ao perder uma partida, a equipe, automaticamente, ficará fora do campeonato.

As partidas acontecem na quadra da FIAP, na unidade I, sem qualquer risco físico aos participantes. Nesses torneios, em caso de chuva, normalmente, as partidas serão remarçadas.

Para a disputa das partidas, a FIAP disponibiliza quadra, bolas, árbitros e as medalhas para as equipes classificadas em 1º, 2º e 3º lugares.

O não comparecimento da equipe no horário definido será considerado derrota por W.O

As demais regras de quadra serão definidas pelo árbitro da partida.

Apenas alunos e funcionários da FIAP portando documento de identificação da instituição (carteirinha e/ou crachá), terão acesso à quadra e demais dependências.

Como regra, o uso de palavras de baixo calão ou ameaças físicas e verbais, automaticamente desclassificará a equipe do torneio, sendo convidada a se retirar do prédio da FIAP e ainda será passível de punições previstas no Guia Acadêmico da Instituição.

Com essas campanhas, em 2011, foram arrecadados 18 mil produtos de higiene, quase o dobro do ano anterior. A ação também conseguiu juntar mais de 11 toneladas de alimentos que foram distribuídos para diversas organizações de caridade, além de cadastrar mais de 500 voluntários para doação de medula óssea no REDOME – Registro Nacional de Doadores.



Diante ao excelente resultado da campanha, a Câmara Municipal de São Paulo realizou a cerimônia de premiação “Cidadania Universitária Edison Tsung-Chi Hsueh” – mais conhecida como Prêmio Trote Solidário -, em 26 de maio de 2011. Dezesete instituições de ensino concorreram a este prêmio, destinado a entidades estudantis que se destacaram na organização da recepção aos calouros, de forma saudável e solidária. Para definir os vencedores, a comissão julgadora levou em consideração a diversidade e a amplitude das ações realizadas.

A solenidade foi aberta com um pronunciamento do presidente da Câmara, José Police Neto, e contou com a presença dos vereadores Cláudio Fonseca, Jamil Murad e Milton Ferreira. A FIAP foi representada pelo professor Reinaldo Belizário Junior, coordenador do projeto I Help. Ao receber a placa de prata pela conquista do 2º lugar do Prêmio Trote Solidário, o professor Belizário agradeceu aos alunos, professores e colaboradores da FIAP por mais esta conquista. “Fico muito orgulhoso por estar à frente de um projeto que contribui para o exercício da solidariedade e ainda ajuda na formação do caráter dos nossos alunos”, afirmou.

Em 2012 continuamos com bons resultados e contribuindo com a comunidade, foram arrecadadas 6,5 toneladas de alimentos, 36.700 itens de higiene e limpeza.

Em 2013 arrecadamos 8,8 toneladas de alimentos, 10.397 itens de higiene e limpeza e em 2014 o resultado foi 14,2 toneladas de alimento e 814 itens de higiene e limpeza.

Ano após ano, estamos batendo recordes de arrecadação. E em 2015 ultrapassamos todas as nossas metas, em todos os nossos programas, foram 15 toneladas de alimentos e 1.388 itens de limpeza e higiene.

Em 2017 os projetos do IHelp fizeram a diferença na vida de todos os que colaboram de alguma maneira, seja a comunidade carente, os funcionários ou voluntários.

Com o Trote solidário e o Esporte Solidário, os halls de entrada dos campi se transformam, mais uma vez, numa grande central de recebimento de doações. Este projeto já beneficiou 38 instituições; distribuiu cerca de 85 toneladas de alimentos; mais de 83 mil itens de higiene pessoal e limpeza e realizou 1.245 cadastros de doadores de medula óssea.



WORKSHOP DO BEM

Workshop do Bem é mais uma das iniciativas para a geração de recursos para a compra de alimentos, produtos de higiene pessoal, limpeza e brinquedos, do iHelp, São encontros com duração de duas a três horas, e abordam temas das áreas de tecnologia, inovação e empreendedorismo.

A temporada de 2017 contou com uma edição por mês, com início no mês de fevereiro.

Os workshops são ministrados por professores da FIAP, que estão doando seu tempo para o projeto.

Para inscrever-se, basta acessar o link da página do Workshop e selecione a sua contribuição.

Contribuindo com **R\$ 50,00**, você terá direito a uma entrada no Workshop do Bem escolhido, mais uma camiseta temática da FIAP sobre tecnologia.

Com **R\$ 80,00**, além das recompensas acima, você receberá um voucher especial, com desconto de 25%, para um dos cursos do FIAP SHIFT (cursos de curta e média duração).

Com **R\$ 150,00**, além das recompensas acima, você receberá a isenção da taxa de inscrição para um dos cursos MBA da FIAP.

FÁBRICA DE NATAL

Já se tornou tradição. Todo mês de dezembro a FIAP realiza a sua Fábrica de Natal para as crianças atendidas pelo iHelp.

A Instituição organiza uma campanha de arrecadação de brinquedos novos, na caixa, monta uma espécie de “loja” no campus da faculdade ao alcance das crianças. E o melhor: cada criança escolhe o presente que quer ganhar. Porque acreditamos que esse gesto valoriza a sua liberdade de escolha e estimula a capacidade de tomar decisões. As crianças são levadas ao Campus Aclimação da FIAP por um ônibus caracterizado para o evento. Ao chegarem, são recebidas por voluntários em um saguão todo enfeitado com motivos natalinos e levados para a área de atividades lúdicas do Colégio COPI, onde podem brincar na casinha de



bonecas, nas gangorras, no brinquedão, além de conversar com personagens (voluntários fantasiados) de desenhos animados e de se transformar em super-heróis, princesas, personagens de contos de fadas por meio da pintura de seus rostinhos feita com muito carinho.

1.1.5.4. INTERCÂMBIO

A FIAP possui parceria para intercâmbio com a Singularity University (SU), uma instituição de ensino sediada na NASA e patrocinada pelo Google, ePlanet Ventures e Autodesk. A Singularity University (SU) foi criada com o objetivo de preparar líderes que possam compreender os avanços das tecnologias exponenciais e aplicar este conhecimento para ajudar a solucionar os desafios que a humanidade enfrenta. Seu foco está direcionado para a assimilação de conteúdo de ponta e para sua aplicação em projetos que tenham potencial para se transformar em propostas de negócios viáveis. Com esta parceria, os alunos da FIAP terão acesso a conteúdo de ponta na área de tecnologia e inovação, até então disponíveis apenas para os estudantes da Singularity University em seus cursos ministrados na Califórnia, EUA. Isso se dará por meio do intercâmbio de alunos, de professores e de conteúdo, além de outros formatos de interação. Dessa parceria foi criado o concurso cultural Call to Innovation para promover a cultura empreendedora em todo o país e melhorar a qualidade de vida dos brasileiros.

A FIAP também possui parceria com a **Epitech**, a maior instituição de ensino superior francesa especializada em Tecnologia da Informação. Esta parceria possibilita que o aluno da FIAP faça intercâmbio na Europa e enriqueça seu currículo.

A FIAP ainda participa do programa **Ciência sem Fronteiras**, que já originou o intercâmbio de muitos alunos da Graduação. Este programa busca promover a expansão e a consolidação da ciência, tecnologia e inovação no Brasil por meio da cooperação e mobilidade internacional.

Outro parceiro da FIAP para intercâmbio é a **International Business School of São Paulo**. O IBS coordena e promove programas educacionais com duração de 3 semanas na University of La Verne. Com isso, alunos da FIAP têm acesso a bolsas que cobrem 70% do valor do programa, além



de subvenções para a hospedagem e a possibilidade de parcelamento do curso em até 16 vezes.

A FIAP ainda possui uma parceria com o **Rotary Internacional**, que conta com uma imensa rede de voluntários, patrocinando um dos maiores programas de intercâmbio de jovens do mundo. São 82 países envolvidos no Programa de Intercâmbio do Rotary International.

1.1.5.5. PROGRAMA DE ACESSIBILIDADE AO ENSINO SUPERIOR

A política de educação especial na perspectiva da educação inclusiva, publicada em 2008, considera que o acesso a um sistema educacional inclusivo em todos os níveis pressupõe a adoção de medidas de apoio específicas para garantir as condições de acessibilidade necessárias à plena participação e autonomia dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades em ambientes que maximizem seu desenvolvimento acadêmico e social (BRASIL, 2008).

Em atenção aos requisitos legais de acessibilidade e à política de educação inclusiva, a FIAP possui instalações existentes, cujo, são projetadas para facilitar a mobilidade de portadores de necessidades especiais, em particular deficientes físicos, tanto alunos como docentes e funcionários técnicos e administrativos. Todos os prédios da FIAP estão adequados a cadeirantes e/ou pessoas com problemas de mobilidade, dispendo de rampas e/ou elevadores para o acesso às salas de aulas e demais dependências da instituição. Os prédios também possuem sanitários e bebedouros adaptados e vaga de estacionamento própria para portadores de necessidades especiais. Recentemente a instituição também instalou dispositivos táteis nas entradas/saídas dos elevadores e início/término das escadas, adequando os prédios para permitir melhor mobilidade de deficientes visuais. Os prédios são vistoriados e aprovados pelos órgãos municipais competentes e apresentam excelentes condições de uso para o ensino e práticas investigativas e laboratoriais. Neste âmbito, destacam-se os seguintes decretos, portarias e leis que disciplinam a oferta do serviço no Ensino Superior:

- Lei nº 10861/2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES);

- Decreto nº 5.773/2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de Instituições de Educação Superior e cursos superiores de graduação sequenciais no sistema federal de ensino;
- 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;
- Decreto nº 5.296/2004, que regulamenta as Leis nº 10.048/2000 e 10.098/2000, que estabelecem normas gerais e critérios básicos para a promoção de acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- Portaria nº 2.678/2002, que aprova diretrizes e normas para o uso, o ensino, a produção e a difusão do sistema Braille;
- ABNT NBR 9.050/2004, que dispõe sobre a acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamento urbanos;
- Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais (Libras) e estabelece que os sistemas educacionais garantam o ensino de Libras em todos os cursos de formação;
- Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação, em especial a Meta 12, que propõe a elevação da taxa bruta de matrícula na educação superior, assegurando, entre outras medidas, as condições de acessibilidade nas instruções de ensino superior, na forma da legislação.

Em face dos requisitos legais apresentados, a FIAP está organizada para garantir o atendimento educacional especializado nas seguintes áreas com os respectivos objetivos:

- *Área de atendimento e apoio a mobilidade:* as ações nesta área visam a identificar, imediatamente após a matrícula, as necessidades de mobilidade dos usuários para posterior encaminhamento delas aos setores de apoio, notadamente as que se referem a necessidade de adaptação de espaço físico, mobiliário e equipamentos, tal como a oferta de tecnologias assistivas;

- *Área Intelectual:* estruturada com ações voltadas a orientar os estudantes nas dificuldades que afetam o ensino e a aprendizagem, promovendo condições de acessibilidade e permanência deles nos cursos de Tecnólogos e Graduação. Abrange a oferta de: a) atendimento psicopedagógico; b) garantir a proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista c) atendimento psicológico e d) nivelamento a estudantes em geral, especialmente àqueles com deficiências, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades. Os profissionais – técnicos de educação ou apoios pedagógicos – que realizam o atendimento nessa área têm formação de nível superior, preferencialmente em Pedagogia ou Licenciatura.
- *Área Sensorial:* viabiliza apoio pedagógico e recursos adaptados aos estudantes com deficiência visual – cegos e com baixa visão – matriculados nos cursos de Tecnólogo e Graduação. O objetivo é proporcionar apoio pedagógico e recursos destinados a esse público, por meio da produção de material adaptado, como livros didáticos em Braille, material ampliado e digitalizado (impressora Braille, máquina Pérkins, Scanner; Programas: Monet, Jaws, Instrumentos: Soroban). A equipe da área visual é formada por uma pedagoga, uma psicóloga e um acadêmico da Pedagogia.
- *Área Auditiva:* desenvolve ações de apoio aos alunos surdos, mediante a presença e acompanhamento de tradutor e intérpretes de Libras em sala de aula, nos cursos de Tecnólogos e Graduação. A área também busca atender e orientar esses estudantes quanto à reabilitação fonológica, no contraturno escolar, no Setor de Atendimento a Pessoa Surda. A equipe contratada para a oferta do atendimento educacional especializado na área auditiva é integrada por uma fonoaudióloga mestre em distúrbios da comunicação e intérpretes de Libras.

Em síntese, a Administração Superior da FIAP e ao seu Grupo Gestor compete o planejamento e a implementação das metas de acessibilidade preconizadas pela legislação em vigor, bem como o monitoramento das matrículas dos estudantes com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação na instituição, prevendo o provimento das condições de pleno acesso, permanência e participação na vida acadêmica.



1.1.5.6. PROJETO DE NIVELAMENTO

O projeto de Nivelamento Integrado, será um dos mantidos pelo setor de Projetos Especiais da Diretoria de Ensino, Pesquisa e Extensão da Faculdade e tem como objetivo principal, propiciar ao Aluno que ingressa na FIAP conhecimento básico em disciplinas de uso fundamental nos seus estudos universitários. Esse projeto, ofertado gratuitamente, compreende um curso de Língua Portuguesa de nível médio, aos alunos do primeiro ano do curso, em virtude da percepção da instituição de que grande parte dos alunos apresentam dificuldades básicas na Língua Portuguesa. Serão incorporados, pelos mesmos motivos, no Projeto de Nivelamento os cursos de Inglês, de Informática Básica, de História Geral e a Matemática Básica.

1.1.5.6.1. O MODELO DE ENSINO

Os cursos de nivelamento serão ofertados aos sábados, considerando:

- a dificuldade de horários para a realização dos referidos cursos, por parte do alunado.
- a possibilidade da padronização do conteúdo e do desenvolvimento do curso e, ainda:
- a disponibilidade de ferramentas de ensino e, também de trabalhos serem realizados a distância pela faculdade, em virtude da necessidade da instituição envolver grande número de alunos a um custo permissível, uma vez que a proposta de oferta deverá ser gratuita.

1.1.5.6.2. A ESTRUTURA PROFISSIONAL

Os cursos do Projeto de Nivelamento Integrado FIAP, serão organizados por professores da instituição, chamados de professores-autores. O acesso e o aprendizado dos alunos são acompanhados por um professor-tutor que pode ou não ser o professor-autor.

Cada curso será oferecido, de forma independente, para turmas cadastradas na unidade. Para um controle adequado do andamento do curso em cada turma, serão cadastradas as mesmas turmas formadas para os cursos de Tecnólogo e



Graduação. Assim, no primeiro ano de funcionamento do curso, o Projeto de Nivelamento cadastrará os alunos com deficiências para os cursos.

Para essa estrutura, será necessário montar uma equipe de profissionais para atender não só a quantidade da demanda de alunos, como a qualidade e agilidade das informações prestadas.

Para coordenar o projeto, a Instituição convidará um professor da equipe de professores da FIAP, com formação em Pedagogia, para uniformizar e assegurar a qualidade didática dos cursos. Outras funções da coordenação vão fomentar a proposta educacional do projeto aos diversos coordenadores de curso de Tecnólogo e Graduação, e assegurar que os objetivos institucionais da faculdade e as orientações da diretoria, no que tange ao ensino diferenciado, se concretizem.

Desta forma, a Coordenação será suportada por duas supervisões, destinadas a dois professores também da FIAP, que terão como encargos:

- assegurar a logística do projeto;
- prestar informações de acesso aos cursos de nivelamento aos alunos;
- manter contato e sanar problemas de divulgação, acesso e conteúdo dos cursos, junto aos professores-tutores dos cursos;
- manter contato com as áreas de apoio;
- identificar necessidades de recursos e coordenar ações para supri-los;
- reunir dados e elaborar relatórios estatísticos para a diretoria.

Os professores- tutores têm como funções:

- Conduções e acompanhamento das aulas e respectivas atividades publicadas na unidade;
- Elaboração e aplicação de testes de aprendizados;
- Esclarecimento de dúvidas sobre os conteúdos dos cursos;



- Verificação de desempenho dos alunos e elaboração de relatórios de desenvolvimento das turmas;
- Direcionamento e acompanhamento das atividades dos monitores das turmas, em relação à assistência prestada ao aluno, horários de acesso e resolução de dúvidas quanto aos cursos de nivelamento.

A comunicação entre alunos, professores, supervisores e coordenação será estabelecida por meio de murais, fóruns, e e-mails disponibilizados na unidade.

Para viabilizar que essa comunicação seja ágil e eficaz, o Projeto de Nivelamento, conta com alunos veteranos da própria faculdade, com bom desempenho em seus cursos de graduação e que tenham disponibilidade de horário para estar em contato com os alunos inscritos no Projeto. Esses alunos-monitores, auxiliarão os professores-tutores no contato diário com os alunos dos cursos de nivelamento.

As atividades dos monitores contam de:

- Ler e comentar as aulas e outras atividades, antecipadamente a sua publicação;
- Inserir testes, informações e outras atividades auxiliares na unidade, disponibilizando-os aos alunos;
- Resolver antecipadamente, os testes elaborados pelos professores e comentar sobre suas dificuldades;
- Acompanhar e promover os acessos dos alunos aos cursos;
- Auxiliar no esclarecimento de dúvidas sobre as matérias e exercícios;
- Elaborar relatórios parciais de desempenho das turmas confiadas ao monitor.

Um professor-tutor, contará com quatro alunos-monitores e cada monitor acompanha cerca de 25% das turmas cadastradas em um determinado curso de nivelamento.

Além do corpo pedagógico do Projeto, uma equipe de apoio suportará a estrutura profissional. As aulas, após serem elaboradas pelos professores-autores, passarão por uma formatação gráfica da instituição e ficarão à disposição da



Coordenação do Projeto. Quando as turmas forem montadas, todo o processo de cadastramento das turmas e disponibilização das aulas para essas turmas no sistema será providenciado pelo grupo de trabalho dos cursos. A partir de então, bastará aos professores-tutores, programarem as datas em que as aulas aparecerão para os alunos.

1.1.5.6.3. AVALIAÇÕES E SUPORTE DO APRENDIZADO

Em princípio, no início do calendário letivo, os alunos ingressantes farão um teste de verificação de conceitos relativos às necessidades básicas. Esse teste será realizado de forma presencial e seus resultados serão apresentados aos alunos para dar ciência de seus conhecimentos. Posteriormente, testes periódicos de avaliação do aprendizado das aulas serão disponibilizados na Unidade e a pontuação do aluno será fornecida automaticamente pela coordenação. Antes de cada avaliação, um plantão de dúvidas presencial será realizado na IES, para reforço do aprendizado. Nesses plantões, um mutirão com supervisores, tutores e monitores será realizado para atender os alunos.

O aluno não tem obrigação de realizar os testes, nem de frequentar as aulas do Projeto. Todavia, como motivação, a faculdade oferecerá um certificado de participação para o aluno que participou de pelo menos 75% das aulas.

1.1.5.6.4. CONCLUSÃO

Apesar das dificuldades que certamente serão enfrentados, espera-se que os resultados sejam satisfatórios e a experiência a ser adquirida conduzirá as melhorias Projeto. Os fatores de sucesso que se espera identificar incluem:

- Objetivos, metas e descrição de funções bem planejados e sedimentados;
- Treinamento e reuniões intensivos;
- Forte entrosamento e espírito de equipe dos envolvidos;
- Prontas ações corretivas;
- Melhoria do conhecimento básico dos alunos nos temas dos cursos de nivelamento;

- Grande adesão por parte dos alunos às aulas;
- Correção de falhas na formatação dos alunos no ensino médio.

1.1.5.7. OUVIDORIA

A Ouvidoria da Faculdade de Informática e Administração Paulista – FIAP após o credenciamento da Instituição, e a autorização do primeiro curso de graduação para garantir um canal permanente de comunicação, proporcionando maior aproximação entre a Direção e comunidade externa e interna, com o objetivo de facilitar o recebimento das manifestações de todos os setores, por meio de um processo ágil, eficaz e seguro.

O serviço de ouvidoria tratará somente de casos que as instâncias normais de atendimento não conseguiram solucionar.

Assim, com o objetivo de melhor atender às necessidades de alunos, professores e toda a comunidade acadêmica será criado esse serviço de Ouvidoria, que se constitui num setor responsável por receber sugestões, críticas, comentários, dúvidas e elogios relacionados à Instituição e os encaminhar imediatamente aos setores competentes.

A Ouvidoria atuará de forma personalizada, autônoma e imparcial e estará diretamente ligada às diretorias e a um ouvidor.

Esse serviço é importante para que possamos avaliar o nosso trabalho e melhorar a qualidade do atendimento por meio das críticas e sugestões apresentadas por alunos, professores e colaboradores, bem como saber o que pensam a respeito da FIAP. Assim, poderemos aperfeiçoar os serviços prestados por nossa Instituição.

Funções da Ouvidoria:

- Receber, analisar e encaminhar sugestões, informações e questionamentos, sobre os diversos setores da Faculdade, acompanhando o processo, até a solução final;
- Sugerir às Diretorias medidas que contribuam para a melhoria dos serviços prestados;

- Elaborar estudos sobre a qualidade dos serviços, com o objetivo de torná-los cada vez melhores;
- Atender, na medida do possível e do razoável, às particularidades de estudantes, professores, funcionários e comunidade em geral;
- Prestar informações ao colaborador sobre o andamento da sugestão, se for o caso.

Que garantias eu terei de que minha mensagem será ouvida?

Todas as mensagens recebidas serão lidas e analisadas pelo Ouvidor, que as repassará aos setores competentes. O Ouvidor acompanhará o processo, fazendo contatos periódicos com o autor da mensagem.

O atendimento das solicitações, sugestões, elogios e críticas serão atendidos sempre que possível, pois sendo imparcial deverá ouvir todos os envolvidos no processo. Obviamente haverá situações em que elas não serão atendidas, entretanto, o autor da mensagem será devidamente contatado para os esclarecimentos necessários.

A Ouvidoria tem o compromisso de responder a sua solicitação. Para tanto, é necessário que você se identifique e deixe telefone, endereço ou e-mail para resposta. Isto não significa que seu nome será divulgado. Seus dados são sigilosos, somente o Ouvidor e os diretores terão acesso às informações que chegarem a Ouvidoria.

A Ouvidoria deverá ser acionada para problemas onde a solução foi buscada e não resolvida. Este serviço não tem a pretensão de resolver todos os problemas, mas com certeza, ajudará a encontrar uma solução.

1.1.5.8. RECRENCIAMENTO

A FIAP, busca a excelência em todos os seus cursos de forma inovadora, disruptiva, incentivando os alunos a pensarem fora da caixa. Os talentos da FIAP são mentes empreendedoras que buscam cada dia mais estar envolvidos com os avanços da tecnologia e fazer disso algo transformador na vida das pessoas, a instituição tem por obrigação proporcionar a seus alunos ensino de qualidade, infraestrutura para criação de projetos, criar oportunidades para que os alunos se



desenvolvam na sua potencialidade plena, para que se tornem profissionalmente, humanisticamente, socialmente e culturalmente ativos.

Como consequência, tivemos resultados excelentes no último CPC (Conceito Preliminar de Curso) em 2016 foram avaliados os cursos; Engenharia da computação, com 119 instituições a nível nacional avaliadas, a FIAP está em segundo lugar na Cidade de São Paulo, segundo lugar no Estado de São Paulo e em décimo sexto no ranking total;

Análise e Desenvolvimento de Sistemas, foram avaliadas 320 instituições a FIAP está em primeiro lugar na Cidade de São Paulo, em quarto no Estado de São Paulo e vigésimo quinto no ranking total;

GESTÃO DA TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO no total de 35 cursos avaliados, a FIAP está em terceiro lugar na Cidade de São Paulo e em sétimo no Estado de São Paulo;

Sistemas de Informação foram avaliados 464 cursos avaliados em todo Brasil a FIAP está em primeiro lugar na Cidade de São Paulo, primeiro lugar no Estado de São Paulo e em sexto lugar no ranking total;

Segundo o Exame Nacional de Desempenho de Estudante (ENADE) o curso de Administração está classificado como o melhor curso de São Paulo.

Mais uma conquista externa da Instituição, foram as estrelas adquiridas como selo de qualidade pelo Guia do Estudante da Editora Abril. A classificação está na publicação do Guia do Estudante – Profissões Vestibular 2018 -, que passou a circular nas bancas a partir de 16 de outubro.

O curso bacharelado de Administração foi classificado com 5 estrelas; o bacharelado de Engenharia da Computação com 3 estrelas e o bacharelado de Sistemas de Informação com 4 estrelas.

Pela 6ª vez consecutiva, o Guia do Estudante, da Editora Abril, destaca a FIAP como uma das melhores faculdades do país.

Tratando-se de melhoria em infraestrutura, com o objetivo de contribuir para o desenvolvimento de seus alunos, no ano de 2017 a FIAP inaugurou três novos laboratórios voltados especialmente para atividades práticas de aprendizado e criação. Os equipamentos de última geração permitem aos estudantes desenvolver

e testar jogos com experiência de realidade virtual, e prototipar projetos com tecnologias de automação, robótica, eletrônica, pneumática e fabricação mecânica. Os laboratórios foram desenvolvidos a partir de uma tendência internacional de espaços criados para colaboração e cocriação.

GAME DEV LAB

O GameDev Lab foi planejado para o desenvolvimento de jogos, apoiando as aulas de modelagem 3D e programação, oferecendo todos os equipamentos necessários. O espaço conta com 49 micros i7 de última geração equipados com placas de vídeo GTX1060. Uma série de softwares darão apoio ao desenvolvimento de games, como Maya, Mudbox, Unreal, Unity.

O laboratório foi criado especialmente para o curso de Jogos Digitais. Mas, como todos os espaços na FIAP, está disponível para os outros cursos que precisem utilizar os recursos. “O laboratório é um espaço de referência para prototipação, criação, produção e testes de jogos. A FIAP disponibiliza recursos em hardware e software para que o aluno não limite suas criações e com esses recursos possa experimentar e aprender constantemente” avalia o coordenador do curso de Sistemas de Informação e do curso superior de Tecnologia em Jogos Digitais, Agesandro Scarpioni.

INNOVATION LAB

O Innovation Lab foi inspirado em iniciativas internacionais, com uma concepção voltada para colaboração e cocriação. Também buscou inspiração no laboratório de Hardware do Facebook – área 404 – onde o objetivo é oferecer equipamentos para criação de protótipos e dispositivos. O espaço conta com ferramentas de automação, robótica, eletrônica, pneumática e fabricação mecânica, como torno e fresadora CNC. Ele será utilizado para a prototipação dos projetos do StartupOne, em aulas de mecatrônica, automação, robótica, pneumática e hidráulica.

O laboratório foi criado especialmente para os cursos de Engenharia. Mas, como todos os espaços na FIAP, está disponível para os outros cursos que



precisem utilizar os recursos. “Esta iniciativa está ligada às tendências mundiais de espaço para criação, prototipação e projetos. Trata-se de um ambiente de trabalho colaborativo. Além do desenvolvimento de projetos, os alunos poderão aprender através da interação e uso de equipamentos” ressalta o coordenador dos cursos de Engenharia, John Paul Lima.

WOW LAB

O WOWLab é um laboratório planejado pela FIAP para GamePlay e PlayTest. “Com a nossa parceria com a Xbox foi possível disponibilizar aos alunos consoles Xbox One e Xbox One Development Kit, além de poder contar com uma série de equipamentos” explica o coordenador do curso de Sistemas de Informação e do curso superior de Tecnologia em Jogos Digitais, Agesandro Scarpioni.

O Wow Lab conta com 4 consoles Xbox One, incluindo um Xbox Development kit, micros para o os óculos HTC e Rift, entre os outros dispositivos como a impressora 3D, que também funciona como escaner 3D e gravadora Laser. “No Wow Lab, além dos jogos para Xbox, teremos as experiências em realidade virtual instaladas nos equipamentos (HTC e Rift). Será um laboratório para experimentos tanto em games quanto em outras tecnologias” explica o coordenador.

O laboratório foi criado especialmente para o curso de Jogos Digitais. Mas, como todos os espaços na FIAP, está disponível para os outros cursos que precisem utilizar os recursos. “Em muitos lugares não existe essa disponibilidade de software, hardware e espaços multidisciplinares. Essa variedade de recursos funciona como um celeiro de experimentos e desenvolvimento, propicia ao aluno uma gama de competências a ser desenvolvidas. Tivemos excelentes resultados com o uso do MakerLab, onde os alunos puderam prototipar e aprimorar suas ideias. Com estes recursos o céu é o limite e o aluno aprende muito mais” avalia Agesandro.

1.1.5.9. PROGRAMA INSTITUCIONAL DE CURSOS DE EXTENSÃO

O Programa Institucional de Curso de Extensão é um instrumento que visa auxiliar o aluno a aprender junto com empreendedores de vários países, a liderar



empresas e a gerar valor social econômico para elas. Com parceria com a Babson College, o programa é baseado na exclusiva metodologia Entrepreneurial Thought and Action, utiliza experiências hands-on, para desenvolver habilidades e competências. Durante 1 semana, o aluno será impactado por conteúdos totalmente inovadores como Entrepreneurial Finance, Design Thinking Innovation: Choosing Partners and Building na Entrepreneurial Team, Business Models, Managing Entrepreneurial Growth e Marketing for Entrepreneurs.

O aluno participa de atividades acadêmicas como Business Simulations e, Pitch Competitions. E também, vai desenvolver um networking global, convivendo em Boston com pessoas do mundo inteiro.

O objetivo deste curso está definido em:

- Estimular o aluno desenvolver novos skills para empreender globalmente;
- Iniciar estudantes na aprendizagem pela extensão, visando à sua formação integral e ao exercício da cidadania;
- Possibilitar aos estudantes a prática da vinculação entre a formação teórico-profissional e a extensão.

Os benefícios obtidos pelo curso de extensão são:

- O curso é reconhecido internacionalmente;
- Desenvolvimento de Skills de Liderança;
- Desenvolvimento de Skills de Comunicação;
- Desenvolvimento de Visão Estratégica de Negócios;
- Imersão em ambientes de Negócios Internacionais;
- Fazer parte da elite do Empreendedorismo;
- Reconhecimento no Mercado Nacional;
- Construção de Networking Global;
- Experiência Internacional;



São requisitos para que o aluno possa se inscrever no curso de extensão:

- I. Solicitar a extensão somente até o final do curso de Graduação FIAP;
- II. É aconselhável que o aluno possua inglês avançado, para o bom acompanhamento e realização das atividades;
- III. Ter disponibilidade de 1(uma) semana, para dedicação à atividade programada.

O concurso consistirá em Pagamento do valor, o qual está incluso:

- I. Estadia em um dormitório na Babson College, quartos compartilhados;
- II. Três refeições diárias no Babson College Campus: café da manhã, almoço e janta;
- III. Aulas no Babson College Campus com workshops, vídeos e estudos de cases;
- IV. Apresentações de grupo e palestras com ênfase em conhecimentos sobre áreas temáticas primárias e secundárias de empreendedorismo, incluindo também, habilidades de negociação;
- V. Transporte para visita a Boston;
- VI. Translado para o aeroporto.

1.1.5.10. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

O principal foco de atuação da FIAP é o ensino. Sendo o ensino prioritário, a extensão atua como um elemento que visa estabelecer um diálogo dos cursos com a comunidade social em que estes cursos estão inseridos. Há também diversas atividades que visam instigar o espírito de investigação científica, inerente ao ensino de qualidade. Essas atividades são realizadas no âmbito de projetos realizados no contexto de cursos de graduação, com vistas ao aprendizado de técnicas e métodos científicos aplicáveis na resolução de problemas e também por meio do Programa de Iniciação Científica.



Sendo assim, a política de ensino da FIAP se expressa nas seguintes diretrizes:

DIRETRIZ I

A iniciação científica e extensão são necessárias à vida acadêmica e devem estar articuladas ao ensino, de sorte a difundir valores do conhecimento, promovendo a formação científica;

Para atender a diretriz I a Fiap investe em Iniciação Científica que é um instrumento de ensino e aprendizagem que acompanha os primeiros passos dos acadêmicos no desenvolvimento da pesquisa científica. Nesta perspectiva, um programa de Iniciação Científica pode ser definido como um conjunto regulamentado de ações que visam o apoio prático e teórico para a elaboração e execução de projetos de iniciação à pesquisa, validação e construção de protótipos mediante o processo de orientação e acompanhamento dos acadêmicos inseridos na cultura maker.

Art.1º - O programa de iniciação científica, que será desenvolvido na FIAP tem como principal missão a vivência da prática da gestão de projetos, além de inserir os alunos na cultura maker proporcionando contato direto com tecnologia e disrupção.

Art.2º - O programa de iniciação científica (Innovation Lab) será coordenado pelos professores Renê Oliveira e Débora Richter e destina-se a todos os acadêmicos que demonstrem interesse pelas atividades de pesquisa e construção de projetos durante o seu curso de graduação.

Art. 3º - O Innovation Lab é uma proposta de Iniciação Científica com valores diferenciados. Consiste no desenvolvimento de projetos inovadores e disruptivos que utilizem tecnologia e tenham como grande objetivo ajudar pessoas. Os projetos são feitos por estudantes de diversos cursos do ensino superior e apoiado por um professor orientador.

QUEM PODE PARTICIPAR ?

Art. 4º - Quaisquer alunos da FIAP, de todas as unidades, podem participar dos projetos. Os projetos são idealizados tanto por professores quanto por alunos, sempre visando a interatividade ou a possibilidade de utilização em casos reais. As



inscrições são feitas de maneira individual (com formação de grupos pela coordenação) ou em grupo (de no máximo 10 integrantes), proporcionando uma experiência de trabalho em equipe, networking e troca de conhecimento, principalmente devido à possibilidade de ter em seu grupo um aluno de outro curso.

O OBJETIVO

Art. 5º - O objetivo é proporcionar aos alunos experiência em gestão de projetos (prototipação, controle de custos, definição de escopo, interação com pessoas, divisão de trabalho); fazer com que coloquem em prática o que foi aprendido dentro da sala de aula em um ambiente sem barreiras às ideias; aprender novos conceitos, que não são necessariamente da área de estudo do aluno; aumentar o interesse do aluno pela cultura maker; conhecer novas pessoas e saber como trabalhar com as diferenças; desafiar a criatividade para a resolução de problemas; interagir com as novas tecnologias disponibilizadas nos laboratórios (impressora 3D, óculos de realidade virtual e de aumentada, cortadora a laser...);

ADMISSÃO DOS PROJETOS

Art. 6º - Para a participação no programa de iniciação científica (Innovation Lab) da FIAP o aluno deve submeter seu projeto a uma banca composta por professores, coordenadores e diretores e se aprovado passa imediatamente para a fase de prototipação do MVP (mínimo produto viável) ou simplesmente se inscrever manifestando a intenção de fazer parte de alguma equipe.

Art 7º - Cada projeto será coordenado por um professor da FIAP que auxiliará os alunos nas tomadas de decisão dentro das equipes.

Art. 8º - Os formulários necessários para inscrição dos projetos de Iniciação ou para participação em alguma equipe são disponibilizados via email para todos os alunos da faculdade.

Art 9º - Os projetos podem ser de qualquer natureza, porém respeitando o DNA Fiap de tecnologia, disrupção, inovação e com alto potencial para ajudar pessoas.



EXPOSIÇÃO DOS PROJETOS

Art. 10º - Realizado em espaço de eventos, o NEXT, é um festival de inovação e tecnologia da FIAP. Um momento de celebrar e integrar toda a comunidade de inovação da FIAP com o mercado. Empresas como IBM, SAP, CISCO, NATURA, EDP, LINX, ULTRANET e LIFERAY costumam apoiar este tipo projeto. Uma experiência única onde os grupos de alunos podem mostrar ao público os seus projetos de suas disciplinas e os projetos de iniciação científica, divulgando o conhecimento e os estudos.

RECOMPENSAS

Art. 11º - Incentivar nossos alunos a não aprenderem somente dentro da sala de aula e ter essa experiência que se assemelha ao mundo real é algo que consideramos fundamental para a formação integral dos acadêmicos. Acreditamos que aprender com a mão na massa (Learning by Doing), estando imerso aos projetos, é muito mais eficiente como metodologia de ensino e tem poder transformador na realidade dos alunos dentro e fora da faculdade.

EQUIPE DE COORDENAÇÃO

O programa de iniciação científica (Innovation Lab) é coordenado pelos professores:

Renê Oliveira - Professor e coordenador da iniciação científica.

Débora Richter - Professora e coordenadora da iniciação científica.

Direção Acadêmica juntamente com todos os coordenadores dos cursos de graduação.

DIRETRIZ II

Os perfis dos cursos de graduação, orientados por seus Projetos Pedagógicos fundados neste Projeto Institucional, buscam a formação de profissionais com uma visão crítica da realidade regional, garantindo o estímulo à pesquisa científica e tecnológica, com vistas a uma ação transformadora da realidade.

Para esta diretriz a Fiap investe fortemente em diversos programas para que os alunos recebam a formação profissional com uma visão crítica da realidade regional, dentre eles destacamos:

- Ciclo de palestras

Acontecem de forma constante para os cursos, seguem algumas iniciativas:

CICLO ANUAL DE PALESTRAS

CICLO DE PALESTRAS – KICK-OFF HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ



A palestra consiste em apresentar as necessidades para as elaborações dos Challenges Connect Bot e Mind Power.

Construído sobre bases firmes, desde 1897 o Hospital Alemão Oswaldo Cruz vem fazendo história e desenvolvendo com habilidade especial o fortalecimento da tradição com os olhos fixos na evolução. O resultado é auspicioso: 96 mil m2 de área construída, Corpo Clínico com médicos e especialistas respeitados, além de uma das melhores assistências do país.

Nossos pacientes contam com altos padrões de qualidade e de segurança no atendimento, atestados pela certificação da Joint Commission International (JCI) – principal agência mundial de acreditação em saúde.

É dessa forma que uma instituição que visa a promoção da saúde e do bem-estar se movimenta: ampliando seus domínios e pensando à frente. Essa vocação é confirmada a cada ano, mostrando que é possível inovar. Sempre.

CICLO DE PALESTRAS – KICK-OFF EMPRESA SPLIT



A empresa compareceu a FIAP, para apresentar as necessidades para o Lançamento do Mobile Game Challenge.

CICLO DE PALESTRAS – NATURA – DIGITAL MOMENTS CHALLENGE



A empresa compareceu a FIAP, com parceria com a IBM para a realização do lançamento do NATURA Digital Innovation Challenge dos cursos Tecnologia em Análise e Desenvolvimento de Sistemas.

Natura é uma empresa brasileira que atua no setor de produtos de tratamento para o rosto, corpo, sabonetes, barba, desodorantes, óleos corporais, maquiagem, perfumaria, cabelos, proteção solar, e infantil. Fundada em 1969 por Antônio Luiz Seabra, hoje está presente no Brasil, Argentina, Chile, Colômbia, México, Peru, Venezuela e França, com planos de expansão para os Estados Unidos da América. O número de funcionários, chamados na empresa de "colaboradores", atingiu 7.000 em 2013 e o de consultoras estimado em 1,5 milhão.

A Natura foi criada em agosto de 1969 por Antônio Luiz Seabra após abrir uma loja e uma pequena fábrica no bairro da Vila Mariana em São Paulo, em 1974 a empresa deixa de oferecer seus produtos em lojas e passa a vendê-los no modelo de venda-direta.

Em 2007, a companhia investiu cerca de R\$ 108 milhões em pesquisa e desenvolvimento de novos produtos, consagrando-se como a empresa de cosméticos da América Latina que mais investe nessa área. Para desenvolver seus produtos, as etapas de desenvolvimento e produção de seus cosméticos, a Natura não realiza desde dezembro de 2006 testes em animais e segue as mais rigorosas normas de segurança internacionais. A empresa detém as certificações NBR ISO 14001 e NBR ISO 9001.

A Natura abriu seu capital na Bovespa em Maio de 2004, tem suas ações listadas no Novo Mercado, o mais alto nível de governança corporativa da Bolsa de Valores de São Paulo, no dia da estreia da empresa na Bovespa, a Natura conseguiu arrecadar R\$ 160 milhões. Em 2014, a Natura foi a única empresa brasileira entre as cinquenta marcas de cosméticos mais valiosas do mundo, listadas pelo site Brand Finance. A empresa ficou na 17ª posição, avaliada em US\$ 2 465 bilhões.

A empresa trabalha com o modelo da venda direta. É por meio das consultoras e consultores Natura que os produtos chegam às mãos dos clientes. Em março de 2013, a empresa concluiu a aquisição de 65% da empresa australiana Emeis por R\$ 149 milhões, aumentando seu portfólio.

CICLO DE PALESTRAS – KICK-OFF EMPRESA LIBRAS:



O **Grupo Libra** é um dos maiores operadores portuários e de logística de comércio exterior do Brasil. Em 2011, tornou-se o primeiro grupo do setor na América Latina a operar de forma integrada todos os modais de transporte – portuário, rodoviário, ferroviário, fluvial e aéreo.

Conglomerado brasileiro, o Grupo Libra vem se dedicando, ao longo dos anos, a investimentos estratégicos em infraestrutura e comércio exterior. Dividido em três unidades de negócios, o Grupo é composto pela **Libra Terminais** (operação de terminais portuários em Santos e no Rio de Janeiro), **Libra Logística** (armazenagem, movimentação, transporte e distribuição de cargas) e **Libra Aeroportos** (operando o Aeroporto Internacional de Cabo Frio). Juntos, esses três negócios formam a Libra Infraestrutura. Já a **Libra Participações** reúne investimentos em outras empresas, que atuam em setores diversificados com transporte fluvial, produção de azeites, não tecidos e negócios imobiliários, gerindo e administrando negócios do Grupo. Todas as unidades são apoiadas pelas áreas corporativas reunidas na Libra Holding e pelo Centro Administrativo Libra (CAL), que tem como objetivo realizar, com excelência e baixo custo, a prestação de serviços nos processos de apoio aos negócios (Suprimentos, Jurídico, Contabilidade Societária e Gerencial, Compliance Fiscal, Faturamento e outros).



O Grupo Libra tem como Visão o **Bom Crescimento**. Isso significa ser apaixonado pela ideia de crescer promovendo o crescimento de todos que se relacionam conosco; acreditar no crescimento em harmonia com o meio ambiente, que valoriza a vida, as pessoas e melhora a sociedade. É dessa forma que o Grupo Libra quer criar, inovar e fazer a diferença em todos os setores em que atua.

CICLO DE PALESTRAS – KICK-OFF GERDAU:



A trajetória começou em 1901 com uma fábrica de pregos em Porto Alegre, Brasil. Hoje, nossos produtos estão presentes no dia-a-dia de milhões de pessoas.

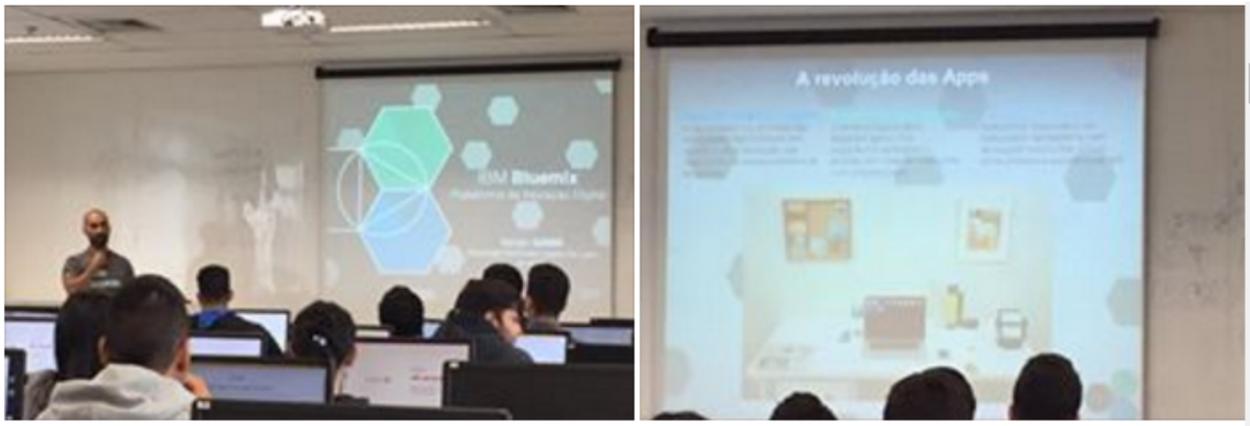
Anualmente, reciclamos milhões de toneladas de sucata e transformamos em aço de qualidade, que atende à construção civil, indústria, agropecuária e setor automotivo.

Acreditamos na força da transformação do nosso aço. Acreditamos em uma força que pode transformar projetos em realidade e impulsionar o desenvolvimento da sociedade em um lugar ainda melhor para vivermos.

Buscamos desempenhar esse papel transformador na vida das pessoas desde o início da nossa história. Como resultado desse objetivo diário, somos líderes no segmento de aços longos nas Américas e uma das principais fornecedoras de aços longos especiais e a maior fornecedora para a indústria automobilística no

mundo. No Brasil, também produzimos aços planos e minério de ferro, atividades que estão ampliando nosso mix de produtos oferecidos ao mercado e a competitividade das operações.

CICLO DE PALESTRAS – BLUE MIX E WATSON IBM:



Com o Watson on Bluemix, você tem acesso à enorme variedade de tecnologias cognitivas disponíveis hoje para construir rapidamente aplicativos inteligentes de maneira segura. Da análise de imagens e vídeos ao entendimento de impressões, palavras-chave e entidades de texto, nossos serviços Watson ativam o cognitivo dentro de seus aplicativos.

O Watson vai muito além quando se trata de computação cognitiva. AlchemyLanguage, Visual Recognition e Natural Language Classifier revelam insights de dados não estruturados capazes de reinventar operações e transformar mercados.

Os recursos em nuvem possibilitam reunir diversas origens de dados, escalar sistemas e incorporar serviços cognitivos para impulsionar o valor de negócios de forma rápida e econômica. Integre uma infraestrutura em cloud de alto desempenho e serviços de ponta a seu ambiente de TI com a plataforma de cloud do IBM Bluemix.

Não importa se você está simplesmente procurando se conectar a um banco de dados on-premises existente ou re-hospedar, refatorar ou regravar um aplicativo existente, nós temos as ferramentas e o conhecimento necessários para trazer sua TI existente para a nuvem.

Como aplicativos e serviços estão sendo cada vez mais entregues por meio de canais digitais, o Analytics é a base de personalização do estabelecimento de contextos e da construção de sistemas que respondem intuitivamente ao comportamento e ao mundo ao redor.

O Bluemix permite que equipes escolham o modelo de computação certo para a carga de trabalho certa. Independentemente de se você está trabalhando em um aplicativo com requisitos de acesso ao sistema operacional, em um aplicativo da web stateless de alto volume ou uma API, o Bluemix oferece serviços de computação para praticamente qualquer carga de trabalho.

Ir da ideia à realidade mais rápido com a infraestrutura de backend móvel, gerenciamento de aplicativo potente e insights no uso de aplicativos. Desbloquear o potencial para um gerenciamento de usuários mais envolvente incluindo inteligência em sua experiência em mobilidade. Todos os membros de sua equipe, desenvolvedores, arquitetos de TI e cientistas de dados têm acesso ao portfólio mais completo e integrado de dados e ferramentas de análise de dados já visto. Você foca na criação de novos aplicativos e nós mantemos seus dados em execução 24 horas por dia, todos os dias da semana.

CICLO DE PALESTRAS – EDP





Kickoff EDP e FIAP (EDP Innovation Challenge), uma parceria que visa a participação dos cursos **Tecnologia em Banco de Dados e Engenharia da Computação**, criando soluções reais, para problemas reais. Como melhorar o atendimento ao cliente utilizando Big Data, Analytics, inteligência artificial e soluções inovadoras? Início das operações da EDP no país com a aquisição de uma participação minoritária na Cerj (hoje ampla). A EDP assume 25% da hidrelétrica Luís Eduardo Magalhães (Lajeado), no Tocantins, realizando assim seu primeiro investimento na área de geração no país. Aquisição do controle da Bandeirante Energia, em conjunto com a CPFL, no âmbito do processo de desestatização do setor elétrico paulista. Aquisição de participação direta e indireta na Iven, veículo controlador da Escelsa e da Enersul. Criação da EDP Brasil. Início da construção da termelétrica Fafen, no pólo petroquímico de Camaçari (BA), em parceria com a Petrobras. Lançamento da pedra fundamental do parque eólico de Tramandaí (RS), com 70 MW de capacidade instalada.

Inauguração da 1ª rede de abastecimento de veículos elétricos, no ES. Bolsa de Inovação é a mais nova ferramenta de inovação da EDP. Encontro EDP apresenta uma nova forma de integrar, comunicar e comemorar as conquistas do ano. 5 anos de IPO (Oferta Pública Inicial), com valorização das ações em mais de 100%.

Repotenciação da 3ª unidade geradora da UHE Mascarenhas (ES). Inauguração do Centro de Operação da Geração, que comanda 14 usinas do ES e MS. ClimaGrid, em parceria com o Inpe, monitorará dados de vento, chuva, vegetação, raios e temperatura. University Challenge estimula estudantes a equilibrarem mundo acadêmico com corporativo. Comercializadora inicia investimento na área de serviços. Portal do Voluntariado facilita a vida dos voluntários. Aquisição dos 50,0% do capital total e votante de Porto do Pecém Geração de Energia S.A. Com a conclusão da transação, a Companhia passa a deter 100% do capital total e votante de Porto do Pecém I, acrescentando 360 MW de capacidade instalada ao grupo. A EDP adquiriu 100% das ações da APS, empresa de conservação de energia. O acordo, reforça seu compromisso em investir no mercado de eficiência energética.

CICLO DE PALESTRAS – EVERIS



A empresa compareceu a FIAP, para a realização do lançamento da Challenge.

Não existe nada mais contagioso do que a paixão. Uma liderança baseada na transparência, na confiança, na ética e na empatia é a base dos nossos valores, convicções e motivações.

Somos uma equipe de atuação mundial, de pessoas apaixonadas pelo que fazem e por aquilo em que acreditam, lideradas por valores e onde qualquer sonho pode se tornar realidade. Nossa razão de ser são as pessoas, acreditamos firmemente em seu desenvolvimento integral e elas são o nosso ativo mais valioso. Pois, sem elas nada seria possível.

Inspiramo-nos em nosso talento, mas também no talento dos outros. Acreditamos na simplicidade, no que é importante. Buscamos resultados extraordinários trabalhando com pessoas extraordinárias. Somos pessoas e adoramos trabalhar conectados com pessoas.



Estamos vivendo um tempo sem precedentes, uma época de mudanças constantes e onde o melhor ainda está por vir.

Trabalhamos perturbação do mundo dos negócios baseados em tecnologias exponenciais. De everisque marcam o início da próxima geração de tecnologia através de várias iniciativas inovadoras e disruptivas. Nós projetamos o futuro, aumentar o valor dos empregados através da inteligência artificial, promovemos educação tecnológica através de tecnologias criativas e são um ponto de conexão entre o ecossistema global de startups e grandes corporações. Estamos a viver a mudança e seremos sua testemunha e participantes.

Sempre tivemos muito clara a ideia de que o nosso propósito é auxiliar as empresas a atingirem a excelência por meio de uma assessoria de qualidade que as ajudem a aprimorarem suas atividades e processos de gestão. Sabemos que as organizações precisam de soluções que lhes permitam crescer de forma inteligente e sustentável.

Criar propostas de valor que alinhem os objetivos do negócio com a revolução digital que a sociedade está vivendo é a chave do sucesso que possibilitará às empresas do século XXI se diferenciarem em um mercado cada vez mais volátil.

Growth e Excellence são as linhas mestras da nossa abordagem de consultoria estratégica e da revolução digital. Cada uma delas abrange serviços especializados e desenhados especificamente para oferecer soluções reais, flexíveis e sustentáveis.

Ao falar de transformação digital, sabemos que não se pode pensar em soluções com base em modelos padronizados de mudança; cada empresa possui suas especificidades e tem prioridades e necessidades únicas.

Nossa visão envolve colaboração para reinventar as plataformas tecnológicas que possam incorporar com sucesso as inovações dos próximos anos, pensando sempre no cliente final, humanizando experiências e criando novos processos que aperfeiçoem o relacionamento com as pessoas e com os objetos.

Selecionamos, implementamos e otimizamos as melhores tecnologias e soluções empresariais para acelerar o processo da transformação digital. Acreditamos no desenvolvimento de um conhecimento tecnológico robusto,

agregando valor à criação de projetos diferenciados e apoiando nosso trabalho por meio dos melhores métodos e ferramentas.

Data e digital experience estão se tornando forças fundamentais para uma transformação digital cada vez mais ligada às pessoas. Nossa estratégia se baseia em identificar as aspirações, as necessidades e os desejos dos nossos clientes para sermos capazes de construir produtos digitais eficientes e sustentáveis. Graças a este processo, somos capazes de gerar interfaces que transmitem emoções, emoções essas que levam à ação em prol dos nossos objetivos.

CICLO DE PALESTRAS – TECH CHALLENGE ITAÚ



Em 28 de outubro, aconteceu a 2ª edição da Tech Challenge Itaú em parceria com a FIAP. Os alunos dos cursos de **Administração**, de **Tecnologia em Banco de Dados** e de **Sistemas para Internet** da FIAP desenvolveram um projeto acadêmico utilizando estratégia de negócios, ferramentas de inovação e tecnologia para criar soluções que melhorem a experiência dos clientes com o banco. Os estudantes apresentaram pitches dos projetos no espaço de empreendedorismo e inovação do Banco Itaú, o CUBO. Flávio Pripas, diretor do espaço CUBO, fez a abertura do evento. “Acredito que trazer desafios reais das empresas para o ambiente acadêmico estimula os alunos e possibilita uma aprendizagem mais efetiva, como

podemos observar mais uma vez nessa edição do Tech Challenge Itaú” avalia o coordenador dos cursos e organizador da competição, Cláudio Carvajal.

PALESTRA COM PETER DIAMANDIS - COFUNDADOR DA SINGULARITY UNIVERSITY



A FIAP recebeu em seu Coworking space, na Avenida Paulista, o cofundador da Singularity University e criador da iniciativa X Prize, Peter Diamandis, para uma palestra sobre Tecnologias Exponenciais e o Futuro. O evento – com tradução simultânea – recebeu cerca de 170 convidados.

Diversos exemplos de tecnologia exponencial citados por Diamandis podem ser observados no dia a dia de qualquer cidadão de grande cidade: a “nuvem”, os carros automáticos etc. O palestrante, que crê na tecnologia como principal fonte de solução para diversos problemas do mundo, mostra que esta ideia aplica-se também na segurança: “Dos mais de 1500 quilômetros já percorridos pelo carro automático do Google, aconteceram apenas dois acidentes e, em ambas as vezes, na situação, ele era guiado por humanos”.



Para Diamandis, mais um problema que pode ser solucionado pela tecnologia é o trânsito: “uma solução para a lentidão das grandes cidades é o tele transporte”. Aos que acham estes conceitos muito fantasiosos, o empreendedor compara com o que se conhecia sobre impressão 3D há pouco tempo, e hoje a tecnologia já está acessível a qualquer pessoa. “Já existem empresas que imprimem concreto, peças de metal, alimentos etc. Na biomedicina, células, vasos sanguíneos e tecidos cardíacos já podem ser impressos.”

O primeiro prêmio, no valor de US\$ 10 milhões, oferecido por seu projeto X Prize – iniciativa que premia soluções para os maiores problemas do mundo – foi dado a uma equipe que desenvolveu uma área de voo personalizado para fora da Terra. Em 2012, a equipe ganhadora desenvolveu um aplicativo que diagnostica o usuário sem acesso a serviços básicos de saúde. A mais recente premiação foi oferecida a quem desenvolveu uma maneira mais rápida e inovadora de limpar derramamentos de óleo nos oceanos.

Peter Diamandis aproveitou o espaço do evento para divulgar seu livro “Abundância – o futuro é melhor do que você imagina”, sobre situações nas quais é mostrada a falta, mas, na verdade, há a abundância. Sobre o assunto, Diamandis diz que a tecnologia se iniciou há 30 anos e que seu crescimento tem sido bem lento. Porém, conclui: “Se você acha que o mundo está andando rápido, segure-se em seu assento, porque ele vai acelerar, ainda, 1000 vezes mais”.

SEMANA DO ADMINISTRADOR EM PARCERIA COM A REVISTA EXAME

Anualmente a Fiap, promove, em parceria com a revista Exame, a Semana do Administrador. Durante o evento, a faculdade integrará alunos e professores com profissionais de destaque nas áreas de empreendedorismo, criação de startups, inovação e liderança empresarial.

Entre as ações são previstas duas mesas redondas: uma sobre Empreendedorismo e Inovação mediada pela jornalista Paula Rothman, da revista Info; outra sobre criação de startups em TI, mediada pela diretora de inovação da Fiap, Nathalie Trutmann; além de uma palestra com César Ayer, consultor especializado em treinamento de executivos, que abordará qual o perfil de líder que as empresas estão buscando.



Além das palestras temos o o Fiap Business Challenge, um jogo empresarial onde os alunos da Fiap competem em equipes, em um desafio para criar startups. Os planos de negócios criados pelos estudantes serão apresentados para uma banca composta pelos investidores-anjo.

A Semana do Administrador da Fiap tem o objetivo de servir como uma ponte para transformar os trabalhos acadêmicos de nossos alunos em projetos reais, incentivando e fomentando o empreendedorismo por meio da criação de startups

Ainda dentro das diretrizes II, temos as visitas monitoradas, que acontecem em todos os cursos, seguem alguns destaques:

VISITA MONITARADA – BM&F BOVESPA



Acompanhados pelos Professores Claudio Carvajal, Marcos Crivelaro, Renê Oliveira e Paulo Carvajal, no dia 25/04/2016, os alunos dos cursos de Administração e Gestão de Tecnologia da Informação da FIAP visitaram a BM&F - BOVESPA.

Desafio: Como as novas tecnologias transformarão o mercado de capitais nos próximos anos?

VISITA MONITARADA – CISCO:



Em 16 de março, os alunos vencedores das competições Security Cup e Infra Cup, ambas do curso de Redes de Computadores, realizaram a primeira visita do ano à fábrica da CISCO – multinacional com sede nos Estados Unidos, líder na prestação de serviços e produtos para redes e comunicações. Localizada em Sorocaba (interior de São Paulo), a fábrica produz dois modelos de roteadores e um modelo de switch. O responsável por acompanhar a visita foi Adriano Breviglieri, professor da disciplina de Arquitetura e Soluções para Redes de Computadores. “O objetivo da visita foi conhecer a fábrica da CISCO, como são montados e fabricados os equipamentos, além de entender o funcionamento e gerenciamento da empresa” explicou o coordenador do curso, Humberto Delgado.

A Cisco Systems é uma companhia multinacional estadunidense sediada em San José, Califórnia, Estados Unidos da América, com 47.000 empregados em todo o mundo e com um faturamento anual de U\$28.48 bilhões em 2006. A atividade principal da Cisco é o oferecimento de soluções para redes e comunicações quer seja na fabricação e venda (destacando-se fortemente no mercado de roteadores e switches) ou mesmo na prestação de serviços por meio de suas subsidiárias Linksys, WebEx, IronPort e Scientific Atlanta.

VISITA MONITARADA – NESTLE:



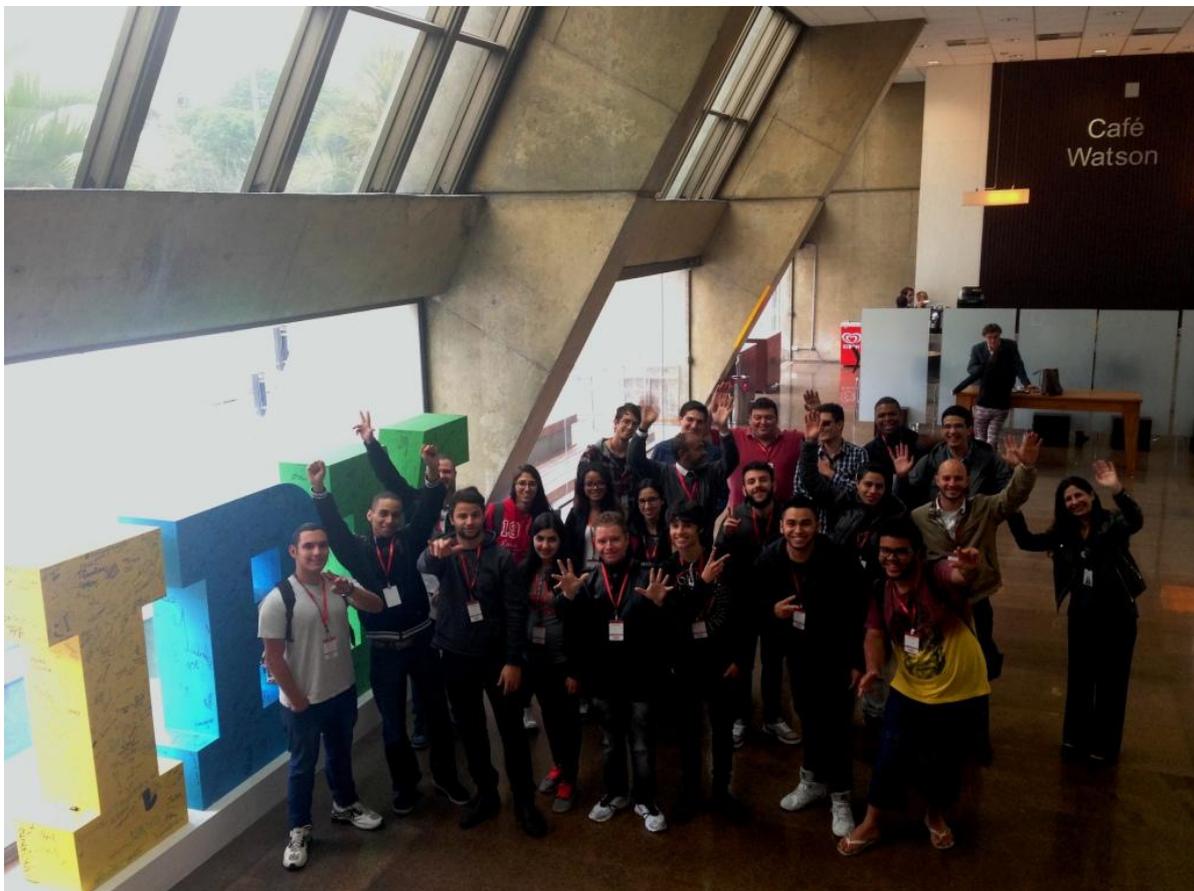
Como parte da Smart Packaging CUP da FIAP, os alunos da Fiap visitaram a fábrica de chocolates da Nestlé, que fica em Caçapava, em 9 de setembro. O desafio da competição é criar uma embalagem para um novo produto da Nestlé, da linha de chocolates, trazendo inovação e disruptão no conceito. “O objetivo da visita é proporcionar aos alunos a vivência na fábrica, observar como funciona, quais são as características que compõem a linha de produção, como a máquina de embalagens se faz presente na fábrica e qual a sua importância” ressalta o coordenador dos cursos de Engenharia da FIAP, John Paul Lima.

Os jovens foram recebidos pela gerente de inovação e renovação de embalagens da Nestlé, Cristiane Oliveira, que está acompanhando todo o processo do desafio. Antes do tour pela fábrica, os estudantes assistiram palestras do gerente de grupo de aplicação da Nestlé, João Ramalho, e do gerente de produção de massas, Daniel Macigrande. Eles contaram um pouco da história da fábrica da Nestlé em Caçapava e falaram sobre todo o processo de produção dos chocolates e embalagens.

Após assistirem às palestras, os alunos começam o Tour Nestlé Choclover. A visitação é feita em duas torres e uma passarela em aço e vidro que percorre todo

o interior da fábrica. A visita começa pela floresta cacaueteira, passa pela preparação da mistura que se transformará no produto final, moldagem, recheio, embalagem, com muitas curiosidades da fabricação pelo caminho. “Eu acho muito importante essa visita à fábrica, traz um pouco mais de realidade para muitas coisas que eles estão vendo na teoria” avalia Paulo Hollanender, professor no curso de Engenharia de Produção que também acompanhou a visita.

VISITA MONITARADA – IBM:



Em 20 de setembro, os jovens talentos dos cursos tecnológicos de Análise e Desenvolvimento de Sistemas, Redes de Computadores e Sistemas para Internet visitaram a IBM Tutóia, principal centro gerador de negócios da IBM na América Latina. Os estudantes realizaram a visita acompanhados pelos professores Allen Oberleitner e Aurélio Vitorino. “Para os alunos é incrível, porque eles têm proximidade com os profissionais do mercado, para entender qual é a importância do conceito que eles aprendem aplicado na prática. É muito interessante porque

eles estão aprendendo determinados conteúdos, e com esse contato com profissionais da IBM, eles podem fazer vários links com as disciplinas dadas em sala de aula” ressalta o professor Allen.

O grupo foi recebido por Eliana Basso, líder do programa de iniciativas acadêmicas na IBM Brasil. Para iniciar, assistiram uma palestra sobre o “Chef Watson” com Marcelo Grave, da área de Think Lab/ Research da IBM. Em seguida, assistiram a palestra do gerente sênior de delivery Murilo Gimenes, sobre Agile Devops – soluções para engenharia de software. Posteriormente, fizeram um tour pela IBM para conhecer o showroom para clientes e o Espaço Watson.

Após o tour, os alunos assistiram a palestra “Era Cognitiva- como a próxima geração está revolucionando a forma que vivemos e trabalhamos ”, ministrada por Roberto Celestino, da área de canais e ecossistema de Watson. Para finalizar, os jovens puderam conversar e conhecer as oportunidades de estágios e empregos com Vânia Muniz de Andrade, da área de Recursos Humanos da IBM. “Consegui esclarecer muitas dúvidas durante a visita e foi muito empolgante, deu vontade de trabalhar na IBM. Acho que este tipo de experiência complementa nossa formação e nos fazem ter uma noção de como é o ambiente corporativo” elogiou a aluna Aline Oliveira, do 1º ano de Sistemas para Internet.

VISITA MONITARADA – EMBRAER:



Alunos da Fiap estão, nesse momento, visitando a Fábrica da EMBRAER em São José dos Campos. Foram os Finalistas da Cyber toolbox do ano passado, vendo na prática, como a tecnologia impacta nas operações das empresas.

A Embraer é hoje uma das maiores empresas aeroespaciais do mundo, posição alcançada graças à busca permanente e determinada da plena satisfação de seus clientes. Com mais de 45 anos de existência, atuamos nas etapas de projeto, desenvolvimento, fabricação, venda e suporte pós-venda de aeronaves para os segmentos de aviação comercial, aviação executiva, além de oferecer soluções integradas para defesa e segurança e sistemas.

A fiap investe fortemente em oferecer cursos de extensão de alta relevâncias para os nossos alunos, através da modalidade Shift.

O portfólio de cursos abrange às seguintes áreas: Tecnologia, Inovação e Negócios. Vale destacar alguns:

- 1) Google e Facebook como diferencial competitivo – 16 horas
Como utilizar o Google e o Facebook para alavancar os negócios
- 2) Scrum – Desenvolvimento Ágil de Software – 16 horas
Como utilizar a metodologia de desenvolvimento de sistemas ágil no processo de fabricação de software.

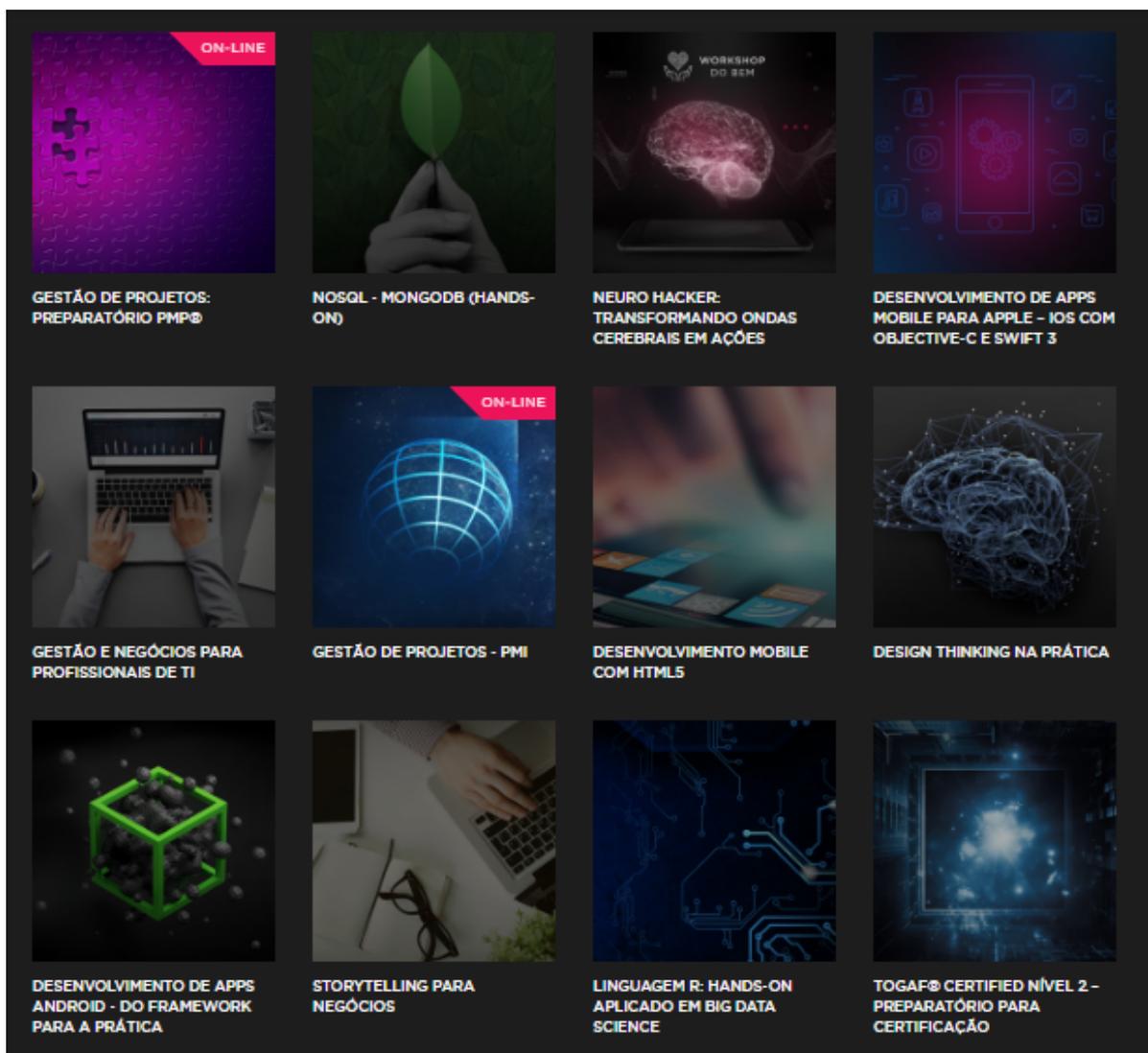
- 3) ITIL Foundation - Gerenciamento de Serviço – 16 horas
Como o gerenciamento de serviço de TI pode impulsionar os negócios.
- 4) Introdução a Gestão da Segurança da Informação – 16 horas
Como o implementar o planejamento da segurança da informação de uma organização face à adoção de novas tecnologias e aplicar os conhecimentos de vanguarda em CyberSecurity.
- 5) Introdução ao Business Intelligence – 16 horas
Implementar e utilizar o BI como diferencial competitivo no meio corporativo
- 6) Introdução a Gestão de Projetos em TI – 16 horas
Gerenciamento de projetos em TI seguindo as práticas do PMBOK.
- 7) Introdução a automação com Arduino – 16 horas
Como criar circuitos eletrônicos com Arduino para automação residencial e comercial.
- 8) Introdução a Arquitetura Orientada a Serviços – SOA – 16 horas
Inovação, flexibilidade e alta velocidade no atendimento de novas demandas são fatores críticos de sucesso em mercados altamente competitivos.
- 9) Desenvolvimento de APP's Android com AppInventor – 16 horas
Crie facilmente seus aplicativos para dispositivos móveis com o AppInvetor, ferramenta do MIT.
- 10) Introdução a Big Data: Desafios, Oportunidades e Tendências – 16 horas
Como desenvolver diferenciais corporativos com Big Data
- 11) Introdução a Cloud Computing – 16 horas
Entenda o que é cloud computing, e os modelos de implementação e solução utilizados no mercado.
- 12) Introdução a criação de Games – 16 horas
Através de um plataforma de fácil utilização o aluno irá ao final do curso criar seu próprio game, com animação, som, contagem de pontos entre outros recursos.

13) Desenvolvimento de APPS Android com Java - 32 horas

Crie seus aplicativos para dispositivos móveis em Android com Java

14) Lógica de Programação e Orientação a Objetos – 32 horas

Para entrar no universo do desenvolvimento de sistemas computacionais é necessário ter conhecimentos e habilidades sólidas em lógica de programação e orientação a objetos.





LANÇAMENTOS
8 cursos

FECHAR X

			
DRONES: HANDS-ON FLIGHT INSTRUCTION	JORNADA DO CONSUMIDOR - CRIANDO A EXPERIÊNCIA IDEAL	FUNDAMENTOS NEO4J - EXPLORANDO O NOSQL GRAPH DATABASE	UX - CREATING KILLER EXPERIENCES
			
SOA - ARQUITETURA ORIENTADA A SERVIÇOS	NEURO HACKER: TRANSFORMANDO ONDAS CEREBRAIS EM AÇÕES	BITCOIN E AS CRIPTOMOEDAS NA PRÁTICA - COMO ADQUIRIR, INVESTIR E PROTEGER SUAS MOEDAS DIGITAIS	STORYTELLING PARA NEGÓCIOS



OS MAIS PROCURADOS FECHAR X

6 cursos



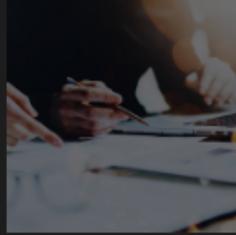
BIG DATA COM ECOSISTEMA HADOOP E SPARK



PREPARATÓRIO CERTIFICAÇÃO ITIL® FOUNDATION



CCNA SERVICE PROVIDER - PROJETO DE BACKBONES MPLS



LIDERANÇA CRIATIVA: A TRANSFORMAÇÃO DOS NEGÓCIOS



GESTÃO E NEGÓCIOS PARA PROFISSIONAIS DE TI



BIG DATA SCIENCE - MACHINE LEARNING E DATA MINING

DIRETRIZ III

A qualidade do ensino concretiza-se através de uma ação integrada, que atenda aos aspectos referentes à associação entre teoria e prática; à otimização dos currículos; à qualificação do corpo docente; aos estágios como meio eficaz de associar ensino e serviços; ao uso da biblioteca como meio de aprendizagem; à incorporação da informática no processo de formação profissional e outros, de ordem acadêmico-pedagógica;

Para atender a terceira e última diretriz o foco se dá nos desafios reais, trazidos pelos parceiros Fiap que leva ao aluno o aprendizado dinâmico e prazeroso. Com a inserção de metodologias na transmissão do conhecimento se faz necessário nas escolas, para que possamos deixar de entregar um conteúdo analógico para uma geração digital. Neste sentido podemos citar a metodologia do Aprendizado Baseado em Projetos (Project Based Learning) que muda a forma tradicional de transmissão de conhecimento para um formato que faz sentido para as novas



gerações. Tal metodologia é usada atualmente por importantes instituições, tais como: Harvard, Stanford University, Apple, Intel, Cambridge University, entre outras

O PBL vem com a missão de inserir projetos no cotidiano escolar com o objetivo de tornar o aprendizado mais eficiente, dinâmico e significativo. Ao invés de serem estimulados por aulas tradicionais, os estudantes devem buscar respostas a questões complexas, muitas vezes multidisciplinares, e devem apresentar um produto final como resultado de suas pesquisas.

Utilizamos a metodologia de ensino PBL - Project Based Learning, onde os alunos aprendem a desenvolver, em grupo e ao longo de todo o curso, diversos projetos que resolvem problemas de engenharia e da sociedade. Em cada ano do curso, o aluno é exposto a um desafio diferente onde trabalho em grupo, gerência de projeto, tecnologia, prototipação, hardware e linguagem de programação, dão o tom ao desafio que culmina em um produto final e posteriormente a uma disputa eletrizante. Alguns dos desafios em forma de PBL:

A criação de robôs do tipo rover controlados por programas desenvolvidos pelos alunos, utilizando dispositivos móveis, onde os robôs devem obrigatoriamente utilizar hardware livre e ser prototipados e montados pelos alunos.

Criação de foguetes utilizando software de modelagem e impressão 3D, para que dispositivos embarcados como acelerômetros e altímetros possam capturar dados do lançamento, voo e pouso, esses dados devem ser armazenados e analisados pelos programas e banco de dados desenvolvidos pelos alunos.

Outros exemplos de PBL's desenvolvidos vão desde a criação de programa para uso em robôs do tipo humanoide até o desenvolvimento de dispositivos do "bem", utilizando hardware livre para automação comercial, residencial, industrial, criação de drones ou robôs para a realização de tarefas diárias, e devem ser apoiados em projeto de pesquisa científica.

Recentemente inauguramos as parcerias para que os alunos resolvam problemas reais, tais como:

Cyber Storage: Os alunos projetaram e construíram robôs autônomos para entrega de ferramentas em uma linha de montagem. O vencedor será aquele que conseguir entregar a ferramenta no menor tempo.

The Drone Challenge: Baseado num projeto da Singularity University, o Logistic CUP (the drone Challenge) consiste num jogo empresarial, no qual os



alunos da Fiap competem em equipes, num desafio que simula problemas de logística empresarial, utilizando drone como modal de transporte, para entregar suprimentos em regiões de difícil acesso.

Robo Combat: Arena cibernética da Fiap com programação e controle do robô, que tem que entrar em batalha com o grupo oponente durante 3 minutos. O robô que cair mais vezes perde o duelo.

H1N1 Challenge: Como solucionar a problemática da H1N1. Projeto, análise e simulação de clínicas de vacinação.

Infra Cup: Preparação de infra-estrutura de redes no menor tempo possível

Game Dev Cup: Desenvolvimento de games digitais.

Space CUP: Nesta competição os alunos lançam foguetes impressos em 3D, com um dispositivo eletrônico embarcado aprovado pela associação nacional de foguetes dos EUA, onde 10 informações sobre o lançamento, voo e pouso são capturados, essas informações são tratadas pelos alunos que projetam um software utilizando UML, modelam e criam uma base de dados, além de desenvolverem um programa em Java para armazenamento e análise dos dados.

Leadership Cup: Uma experiência vivencial, na qual os alunos da Fiap participam, em equipes, de um jogo empresarial para capacitação de competências essenciais de trabalho em equipe e liderança.

FINTECH CONTA FÁCIL: É um projeto que tratamos na iniciação científica em parceria com a Din4mo empresa do Marcel Fukayama, ex aluno, co-founder da CDI Lan.

Smart Packaging Cup: Desenvolver embalagem para um kit de produtos. (ex: maquiagem, perfume, etc..)

Robo CUP: RoboCupFIAP é a competição mais antiga da #FIAP. Alunos construíram robôs para participar de duelos, onde o principal objetivo é estourar o balão que o adversário carrega. Para isso, todas as máquinas possuem armas em seu corpo. Mas a competição também exige o funcionamento pleno do robô: após estourar o balão do oponente, ele deve recolher sua arma, só assim é considerado o vencedor.



Security Cup: Tornar o ambiente de redes estável e preparado contra invasões.

Cyber Tool Box : Construção de robôs autônomos para entrega de ferramentas em uma linha de montagem de aviões – Parceiro: EMBRAER

UOL Host Cup: Desenvolvimento de soluções para Web, utilizando conceitos de leitura biométrica facial – Parceiro: UOL Host

Mind Power Cup: Utilizar o poder das ondas cerebrais para melhorar a vida das pessoas. Eletrônica, computação e mecânica em projeto inovador – Parceiro: HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ

Air Cup: Os alunos Construíram drones capazes de transportar objetos que poderão ser utilizados em processos de reciclagem ou entregas delivery, por exemplo. Vence aquele que conseguir entregar o objeto no menor tempo. – Parceiro: Drone Visual e Redbull

Liferay Social Cup: Realizar uma imersão em um problema social e propor uma solução através do desenvolvimento de um Portal e de um desafio de implementação.

Tema: crise financeira - criar um portal sempre com assunto específico. – Parceiro LIFERAY.

Itau Tech Challenge (Itau Innovation Challenge) Como melhorar a experiência do cliente com o Banco utilizando novas tecnologias (Big Data, Gadgets, realidade virtual, games, etc) – Parceiro : ITAÚ.

Connect - Bot Cup: Desenvolveram robôs de telepresença utilizando todo o conhecimento que receberam durante o curso para criar projetos inovadores. A solução integra robótica, software, aplicativos e redes de computadores. Conheça os finalistas deste desafio cibernético, que poderão ser utilizados para familiares e médicos poderem conversar com pacientes em UTI, por exemplo. – Parceiro HOSPITAL ALEMÃO OSWALDO CRUZ.

Smart World Challenge: Desenvolvimento de apps móveis com utilização do conceito de IoT. Resolver problemas que tenham impacto social, que de alguma forma ajude a melhorar/apoiar a vida das pessoas, comunidade, cidade, indústria, educação, energia, varejo ou saúde. - Parceiro: IBM.



Data Science Cup: Analisar dados de bases públicas e da própria Endeavor para identificar padrões de evolução do crescimento das empresas.

- Modelo que prevê a evolução das empresas com crescimento acima de 20% (em número de funcionários e/ou faturamento por 3 anos consecutivos).
- Dashboard para oferecimento de serviços para a base de empreendedores (≈130.000) - Parceiros : Endeavor e IBM

FIAP Visionários: Cup feita em parceria com o Visionários. Uma competição onde times com ideias empreendedoras são desafiados a fazer projetos para o 3º Setor com mentoria de grandes empresários. Cada time é ligado a uma instituição e o vencedor vai ser acelerado pela Aceleratch, a melhor aceleradora de negócios da América Latina. – Parceiro: Visionários.

Nesse sentido, torna-se fundamental o envolvimento da comunidade, possibilitando a vivência do acadêmico com o mundo real do trabalho.

Além disto, a Fiap conta com o Programa Institucional de Curso de Extensão que visa auxiliar o aluno a aprender junto com empreendedores de vários países, a liderar empresas e a gerar valor social econômico para elas. Com parceria com a Babson College, o programa é baseado na exclusiva metodologia Entrepreneurial Thought and Action, utiliza experiências hands-on, para desenvolver habilidades superimportantes. Durante 1 semana, o aluno será impactado por conteúdos totalmente inovadores como Entrepreneurial Finance, Design Thinking Innovation: Choosing Partners and Building na Entrepreneurial Team, Business Models, Managing Entrepreneurial Growth e Marketing for Entrepreneurs.

O aluno participa de atividades acadêmicas como Business Simulations e, Pitch Competitions. E também, vai desenvolver um networking global, convivendo em Boston com pessoas do mundo inteiro.

O objetivo deste curso está definido em:

- Estimular o aluno desenvolver novos skills para empreender globalmente;
- Iniciar estudantes na aprendizagem pela extensão, visando à sua formação integral e ao exercício da cidadania;
- Possibilitar aos estudantes a prática da vinculação entre a formação teórico-profissional e a extensão.

Os benefícios obtidos pelo curso de extensão são:

- O curso é reconhecido internacionalmente;
- Desenvolvimento de Skills de Liderança;
- Desenvolvimento de Skills de Comunicação;
- Desenvolvimento de Visão Estratégica de Negócios;
- Imersão em ambientes de Negócios Internacionais;
- Fazer parte da elite do Empreendedorismo;
- Reconhecimento no Mercado Nacional;
- Construção de Networking Global;
- Experiência Internacional.

1.2. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO: FORMAÇÃO

1.2.1. CONTEÚDOS CURRICULARES

O curso superior em Tecnologia em Banco de Dados da FIAP foi concebido observando-se as duas diretrizes, a saber:

1) Diretrizes curriculares nacionais para cursos superiores de tecnologia. Resolução CNE/CP nº 3/2002, de 18 de dezembro de 2002.

2) CNCST - Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia. Portaria MEC nº 413, 11 de maio de 2016.

O curso é estruturado a partir das competências que o aluno deverá desenvolver até o final do curso. Portanto, são elas que norteiam a seleção dos conteúdos e a distribuição deles nas unidades curriculares. Nessa concepção, as unidades curriculares e seus conteúdos são fundamentais para que os objetivos dos cursos sejam alcançados. Entretanto, os conteúdos são meios, importantíssimos, para o desenvolvimento das competências e não um fim em si mesmos.

O currículo do curso promove a capacidade empreendedora vinculada ao

processo tecnológico envolvido, pois os alunos são capazes de identificar oportunidades de aplicação do conhecimento teórico através de prática profissional em laboratórios específicos, no decorrer das unidades curriculares. Os alunos são, da mesma forma, incentivados a buscar soluções reais para empresas através de projetos de Banco de Dados que incluem a maior parte das metodologias, recursos físicos e humanos, segurança, infraestrutura, bancos de dados estruturados e não estruturados, linguagens de programação específicas, modelagem de indicadores de desempenho, integração de dados corporativos, organização e utilização de dados de diferentes fontes para obtenção de informações necessárias para embasar as corporações na melhoria da operação dos seus negócios.

O curso está estruturado de modo a incentivar a produção e inovação através da elaboração e pesquisa junto aos fornecedores de soluções computacionais. O aluno é levado a criar alternativas de utilização dentro do escopo e limites operacionais e financeiros impostos pelas organizações. Desta forma o aluno tem condições de manter-se atualizado e buscar alternativas tecnológicas que resolvam o problema da empresa de forma inovadora e criativa. Utilizam-se casos reais extraídos de empresas de pequeno, médio e grande porte para que os alunos apresentem soluções.

Questões ambientais e sociais fazem parte dos problemas apresentados ao longo do curso para que o aluno não se limite à solução técnica dos problemas. Responsabilidade social, ética e respeito são trabalhados transversalmente nas diversas unidades curriculares, inclusive aquelas de conteúdo técnico específico.

A cada término de módulo é solicitado que haja uma formalização do projeto realizado. Com isso o aluno começa, indiretamente, a tomar conhecimento prático da organização, através de um documento acadêmico e profissional. Ao final do curso, o projeto assume uma formatação acadêmica de um estudo de caso de implementação tecnológica.

Como todas as unidades curriculares guardam grande relação entre si, o projeto integrado realizado pelos alunos (Atividade Multidisciplinar - AM) representa o elo entre os conteúdos abordados durante cada disciplina. Com isso a interdisciplinaridade é vista com naturalidade pelos alunos e a contextualização se faz através da aplicação do projeto em casos reais, extraídos das organizações. Conteúdos são inseridos durante o curso para promover a atualização do currículo do curso, mesmo sem a necessidade de alterações constantes na matriz curricular.

O curso oferece, Certificados de Qualificação Profissional (CQP) para alunos aprovados nos respectivos anos. Estes Certificados de Qualificação Profissional, são oferecidos aos alunos que concluírem o curso, sem estarem retidos em nenhuma disciplina (regime de dependência), conforme descritos em conteúdos curriculares.

A estrutura do curso é seriada anual. O curso é composto por 2 anos, cada um com mil horas, totalizando uma carga horária de 2.000 (duas mil) horas. O tempo mínimo de integralização do curso é de 2 anos e o tempo máximo é de 4 anos.

De acordo com o Decreto nº 5626 de 22/12/2005, no segundo ano do curso, aluno pode optar pela unidade curricular de LIBRAS ou outra unidade curricular de seu interesse prevista no módulo em questão.

Os conteúdos curriculares abordados no curso superior de Tecnologia em Banco de Dados possibilitam plenamente o desenvolvimento do perfil profissional do egresso, objetivos do curso, adequação das cargas horárias, adequação da bibliografia e atividades de suporte à aprendizagem.

O curso está coerente com o perfil de formação estabelecido no Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia, onde especifica: “O tecnólogo em Banco de Dados, projeta, modela, implementa, documenta, testa e gerencia bancos de dados centralizados ou distribuídos. Avalia e seleciona sistemas de gerenciamento de banco de dados. Avalia desempenho do banco de dados e propões medidas para a melhoria do acesso. Elabora o planejamento da segurança e integridade. Desenvolve métodos para uso dos dados no apoio à tomada de decisões gerenciais. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação”.

1.2.1.1. DESCRIÇÃO DOS CONTEÚDOS CURRICULARES

O curso de Tecnologia em Banco de Dados da FIAP possui uma carga horária total de 2000 horas, que deverão ser cumpridas na modalidade presencial, igualmente distribuídas ao longo dos 2 anos do curso, de forma que 1000 horas serão ministradas em cada ano.

Assim o dimensionamento da carga horária das disciplinas pode ser observado sob três aspectos: o primeiro se refere às áreas de formação das diretrizes curriculares do MEC para cursos de tecnologia; a segunda se refere às linhas de formação escolhidas na concepção do curso; e a terceira, pela distribuição

das disciplinas da grade curricular pelos 2 anos do curso. No que se segue, são mostradas as inter-relações sob esses 3 enfoques.

Distribuição da carga horária das disciplinas pelas linhas de formação do currículo-referência do MEC para os cursos de tecnologia:

DISCIPLINAS 1º. ANO

DENOMINAÇÃO DAS DISCIPLINAS	CH ANUAL
Database Modeling & SQL	160
Database Engineering Systems	160
Database Application Development	80
Arquitetura de BI & Big Data	160
Data Analysis Fundamentals	80
Business Strategy	80
Data Governance	80
Gestão de Projetos	120
Formação Social e Sustentabilidade	80
SUBTOTAL 1ºANO	1000



DISCIPLINAS 2º. ANO

DENOMINAÇÃO DAS DISCIPLINAS**CH ANUAL**

Administração e escalabilidade em banco de dados
SQL e NoSQL

160

Segurança e Desempenho em Ambientes de Alta
Escalabilidade

160

Enterprise Analytics e Big Data

160

Data Warehousingt

160

Data Projects & Operations

80

Massively Parallel Processing & Artificial Inteligence
Fundamentals

80

Disciplina Optativa

100

Empreendedorismo 2.0

100

SUBTOTAL 2ºANO**1000**

DISCIPLINAS OPTATIVAS

DENOMINAÇÃO DAS DISCIPLINAS**CH ANUAL**

Libras

100

Inovação Disruptiva

100

TOTAL DO CURSO**2000**

1.2.2. EMENTAS E BIBLIOGRAFIAS**1º. ANO**

FIAP

CURSO TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS SÉRIE: 1º ANO

DISCIPLINA: DATABASE MODELING & SQL C/H ANUAL: 160 H/A

EMENTA

Conceitos gerais sobre Sistema Gerenciador de Bancos de Dados, Modelagem Relacional e Linguagem SQL.

Sistema Gerenciador de Banco de Dados: Conceitos gerais e Implementações.

Modelagem de Dados Relacional: Conceitos, Criação dos Modelos Conceitual, Lógico e Físico; Normalização.

Linguagem SQL: Instruções DDL (Definição da Estrutura de Dados), DCL (Definição dos Controles de Acesso aos Dados) e DML (Definição da Manipulação dos Dados).

Consultas SQL: Funções e operadores. Subconsultas. Junções, Agrupamentos, Operadores de Conjunto (Uniões, Intersecções, Diferenças), Visões.

Aspectos da utilização da linguagem SQL em aplicações (implementação em sistemas).

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

ELMASRI, R.; Navathe, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. *

PUGA, S.; França, E.; Goya, M. Banco de Dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *

FANDERUFF, Damaris. Dominando o Oracle 9i: Modelagem e Desenvolvimento. São Paulo: Pearson do Brasil, 2003. *

COMPLEMENTAR

MEDEIROS, L. F. Banco de Dados: princípios e prática. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2013. *

LAUDON, K. C.; Laudon J. P. Sistemas de Informação Gerenciais. 11ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. *

AMADEU, C. V. (organizadora). Banco de dados. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *

LEAL, G. C. L. Linguagem, programação e banco de dados: guia prático de aprendizagem. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2015. *

HOTKA, D. Aprendendo Oracle 9i. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002. *

FIAP

CURSO:**TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS****SÉRIE:****1º ANO**

DISCIPLINA:**DATABASE ENGINEERING SYSTEMS****C/H ANUAL: 160 H/A**

EMENTA

Funcionamento da Arquitetura de Banco de Dados, Componentes, Estruturas de Memória e seu funcionamento, Arquitetura de Processos, Estruturas de armazenamento, Manutenção da estrutura lógica e Física do Banco de Dados, Gerenciar a Instância de Banco de Dados, como consultar o Dicionário de Dados, Funcionamento e consulta dos Arquivos de Diagnóstico e de Rastreamento e a criação de uma estrutura completa de Banco de Dados. Computação em nuvem e virtualização, Arquitetura de Enterprise Analytics, DW e Big Data; Ferramentas de Big Data.

BIBLIOGRAFIA**BÁSICA**

- 1) PUGA, S.; França, E.; Goya, M. Banco de Dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *
 - 2) GIOLO, Suely Ruiz. Introdução a análise de dados categóricos com aplicações. 1ª ed. São Paulo: Blucher, 2018. *
-

-
- 3) ELEUTERIO, Marco Antonio Masoller. Sistemas de Informações Gerenciais na atualidade. 1ª ed. Curitiba: Intersaberes, 2015. *
-

**DISCIPLINA: DATABASE APPLICATION DEVELOPMENT C/H ANUAL: 80 H/A
COMPLEMENTAR**

- 1) ELMASRI, R.; Navathe, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª ed. São Paulo: Pearson - Addison Wesley, 2011. *
 - 2) HOTKA, D. Aprendendo Oracle 9i. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002. *
 - 3) MEDEIROS, L. F. Banco de Dados: princípios e prática. 1ª ed. Curitiba: InterSaber, 2013. *
 - 4) FANDERUFF, D. Oracle 9i Modelagem e Desenvolvimento. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002. *
 - 5) LAUDON, K. C.; Laudon J. P. Sistemas de Informação Gerenciais. 11ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. *
-

FIAP

CURSO:

TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS

SÉRIE: 1º ANO



EMENTA

Capacitação do aluno na resolução de problemas algorítmicos baseados em bancos de dados. Estruturas básicas de programação, cursores, procedures, function, busca e ordenação. Aplicação prática dos conceitos estudados em linguagem PL/SQL.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) PUGA, Sandra; GOMES, RISSETTI Gerson. Lógica de Programação e Estrutura de Dados com Aplicações em Java. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. *
- 2) ASCENCIO, A.F.G.; CAMPOS, E.A.V. Fundamentos da Programação de Computadores. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. *
- 3) PUGA, S.; França, E.; Goya, M. Banco de Dados: implementação em SQL, PL/SQL e Oracle 11g. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *

COMPLEMENTAR

- 1) LEAL, G.C.L. Linguagem, Programação e Banco de Dados: guia prático de aprendizagem. 1ª ed. Curitiba: InterSaber, 2015. *
- 2) GUEDES, S. (organizador). Lógica de Programação Algorítmica. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *
- 3) ASCENCIO, A. F. G.; Araújo, G. S. Estruturas de Dados: algoritmos, análise da complexidade e implementações em Java e C/C++. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. *
- 4) FORBELLONE, A.L.V. e EBERSPACHER, H. F. Lógica de Programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2005. *
- 5) SIMÕES-PEREIRA, J.M.S. Grafos e Redes – Teoria e Algoritmos Básicos. 1ª ed. Rio de Janeiro: Editora Interciência, 2014. *

FIAP

CURSO: **TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS** **SÉRIE:** **1º ANO**

DISCIPLINA: **ARQUITETURA DE BI E BIG DATA** **C/H ANUAL: 160 H/A**

EMENTA

Conceitos Fundamentais em Big Data

- Conceito de Big Data para profissionais de TI
- Possíveis Arquiteturas para Big Data
- Arquitetura Lógica e Física em Big Data
- Plataformas distribuídas em Big Data
- Armazenamento de dados em Big Data: Data Lake, Dados estruturados e não estruturados
- Diferença entre Data Lake e Data Warehouse
- Escalabilidade: Processamento paralelo
- Integração de dados: Ingestão de dados em tempo real, Data cleaning
- Processamento de fluxo de dados
- Conceitos iniciais em ETL e ELT para Big Data
- Roadmap de implementação de um típico Big Data

Conceitos Fundamentais em BI (*Business Intelligence*)

- Arquitetura de dados para tomada de decisão
 - Introdução a arquitetura de BI
-



-
- Tipos de BI: Operacional, Estratégico e Tático
 - Arquitetura Típica de BI
 - Origem de Dados
 - Staging Area
 - Conceitos iniciais de ETL (Extract, Transform e Load) para BI
 - Conceito de Data Warehouse (DW) segundo Bill Inmon
 - Pilares do Data Warehouse (DW)
 - Conceito de Data Mart
 - Diferença entre Data Warehouse e Data Mart
 - Tipos de Implementação de Data Warehouse: Top-Down, Bottom-Up e Híbrida
 - Roadmap de implementação de um típico Data Warehouse
 - Roadmap de implementação de um típico Business Intelligence (BI)
-

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) TAURION, C. Big Data. Rio de Janeiro: Brasport, 2013. *
- 2) TARAPANOFF, K. (organizadora). Análise da informação para tomada de decisão: desafios e soluções. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2015. *
- 3) ELEUTERIO, Marco Antonio Masoller. Sistemas de Informações Gerenciais na atualidade. 1ª ed. Curitiba: Intersaberes, 2015. *

COMPLEMENTAR

- 1) LAUDON, K. C.; Laudon J. P. Sistemas de Informação Gerenciais. 11ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. *
- 2) AMADEU, C. V. (organizadora). Banco de dados. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *
- 3) ELMASRI, R.; Navathe, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª ed. São Paulo: Pearson - Addison Wesley, 2011. *
- 4) MEDEIROS, L. F. Banco de Dados: princípios e prática. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2013. *
- 5) CERTO, S.C.; Peter, J.P.; Marcondes, R.C.; Cesar, A.M.R. Administração Estratégica: Planejamento e Implantação da Estratégia. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. *



FIAP

CURSO: TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS **SÉRIE:** 1º ANO**DISCIPLINA:** DATA ANALYSIS FUNDAMENTALS **C/H ANUAL:** 80 H/A

EMENTA

Conceitos estatísticos: discutir a coleta, organização e representação de dados numéricos utilizando linguagem R. Distribuições probabilísticas: conceitos introdutórios sobre as principais distribuições de probabilidade alusivas aos modelos de *Machine Learning*. Medidas descritivas: apresentar algumas técnicas introdutórias que darão forte embasamento para etapas futuras de preparação e análise exploratória de dados.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) McCLAVE, James T., Estatística para Administração e Economia. 10ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.*
- 2) LARSON, R.; Farber, B. Estatística Aplicada. 6ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. *
- 3) GIOLO, Suely Ruiz. Introdução a análise de dados categóricos com aplicações. 1ª ed. São Paulo: Blucher, 2018. *

COMPLEMENTAR

- 1) CASTANHEIRA, N. P. Cálculo aplicado à gestão e aos negócios. 1ª ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2016.*
- 2) GROLEMUND, G; WICKHAM, H. *R for Data Science*. 1ª ed. O'Reilly. Disponível em: <https://r4ds.had.co.nz/>, 2015.
- 3) McKinney, W. *Python for data analysis*. 1ª ed. O'Reilly. Disponível em: <http://wesmckinney.com/pages/book.html>, 2013.
- 4) JAMES, G., et al. *An Introduction to Statistical Learning, with applications in R (free book)*. 1ª ed. Springer. Disponível em: <http://bit.ly/1Grdeen>, 2014. *
- 5) HASTIE, T., TIBSHIRANI, R., FRIEDMAN, J. *The Elements of Statistical Learning*. (free book). 2a ed. Springer. Disponível em: http://statweb.stanford.edu/~tibs/ElemStatLearn/printings/ESLII_print10.pdf, 2009.*



- Business Analytics (Estratégia de dados para Data-driven companies, Governança, Framework para tomada de decisão e roadmap de implementação)
- Perfis profissionais na área de Tecnologia
- Competências esperadas dentro da organização
- Comportamentos desejados dentro das organizações

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1- PIZE, Adilson. Planejamento Estratégico e Alinhamento Estratégico de Projetos. Rio de Janeiro: Brasport, 2015. *
- 2- REZENDE, DENIS ALCIDES. Planejamento Estratégico público o privado com inteligência organizacional: guia para projetos em organizações de governo ou de negócios. Curitiba: Intersaberes, 2018. *
- 3- MARTINS, T.S.; Guindani, R.A.; Reis, J.A.F; Cruz, A.W. Incrementando a Estratégia: uma abordagem do Balanced Scorecard. 1ª ed. Curitiba: Editora Ibpex, 2010. *

COMPLEMENTAR

- 1- VALERIANO, D.L. Gerenciamento Estratégico e Administração por Projetos. 1ª ed. São Paulo: Makron Books, 2004. *
- 2- KLUYVER, C. A.; Pearce, J.A. Estratégia: uma visão executiva. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010. *
- 3- TARAPANOFF, K. (organizadora). Análise da informação para tomada de decisão: desafios e soluções. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2015. *
- 4- CERTO, S.C.; Peter, J.P.; Marcondes, R.C.; Cesar, A.M.R. Administração Estratégica: Planejamento e Implantação da Estratégia. 3ª ed. São Paulo: Pearson Education do

Brasil, 2010. *

- 5- DINIZ, A.L.M. (organizador) Estratégias de Gestão e Organização Empresarial. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *
-



FIAP

CURSO:	TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS	SÉRIE:	1º ANO
DISCIPLINA:	DATA GOVERNANCE	C/H ANUAL:	80 H/A

EMENTA

Descubra como funciona um projeto de banco de dados dentro de um ambiente corporativo. Aprenda a identificar os requerimentos aplicando técnicas consagradas de levantamento e documentação de requisitos, aderente aos projetos de bancos de dados.

Compreenda como funciona o ciclo de vida da informação e as responsabilidades administrativas sobre os dados de negócio, harmonizando conceitos sobre o conteúdo informacional e sua importância, buscando qualidade, segurança e compatibilidade com políticas de administração de informação corporativas auditáveis.

Escopo: Ciclo de vida de projetos de SW e Banco, Gestão de requisitos , Governança de dados, EDM, DataHub, Data Quality, Semântica, Harmonização, Gestão de Risco Informacional, Valor da Informação, Custódia, Compliance, Política informacional, ciclo de vida informacional.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) SOMMERVILLE, I. Engenharia de Software. 10ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2018. *
- 2) FERNANDES, A. A.; FERRAZ DE ABREU, V. Implantando a Governança de TI - da estratégia à Gestão de Processos e Serviços. 4ª. Ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2014. *
- 3) VASQUEZ, Carlos Eduardo e SIMÕES Guilherme Siqueira. Engenharia de Requisitos: software orientado ao negócio. São Paulo, Editora Brasport,, 2011.*

COMPLEMENTAR

- 1) PFLEEGER, Shari Lawrence. Engenharia de software: teoria e prática. 2ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004. *
- 2) MEDEIROS, E. S. Desenvolvendo Software com UML 2.0: definitiva. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2004. *
- 3) ELMASRI, R.; Navathe, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. *
- 4) DINSMORE, P.; ROCHA, L. EPG – Enterprise Project Governance: governança corporativa de projetos. 1ª ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2015. *
- 5) ALENCASTRO, Mário Sérgio Cunha. Governança, gestão responsável e ética nos negócios. 1ª ed. Curitiba: Intersaberes, 2017. *

FIAP

CURSO: TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS**SÉRIE: 1º ANO**

DISCIPLINA: GESTÃO DE PROJETOS**C/H ANUAL: 120 H/A**

EMENTA

Projeto, subprojeto, atividades; Stakeholders e patrocinadores; Fracassos em projetos; Ciclo de vida do projeto e do produto; Processos de Gerenciamento de Projetos; Tripla Restrição; Escopo, Prazo, Custo, RH, Comunicações, Aquisições, Qualidade, Riscos, Integração; Ética e responsabilidade profissional.

BIBLIOGRAFIA**BÁSICA**

- 1) CARVALHO Jr., M. R. Gestão de Projetos da Academia a Sociedade. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2012. *
- 2) GOZZI, M.P. (organizador) Gestão de Projetos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. *
- 3) FOGGETTI, C. (organizador) Gestão Ágil de Projetos. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *

COMPLEMENTAR

- 1) CARVALHO, F.C.A. Tecnologia da Informação e da Comunicação. São Paulo:
-

- 1) PINOTTI, RAFAEL. Educação Ambiental Para o Século XXI: No Brasil e No Mundo. 2ª edição, São Paulo: Blucher, 2016.*
- 2) MARÇAL, JOSE ANTONIO; LIMA, A.M.A. Educação escolar das relações étnico-raciais: história e cultura afro-brasileira e indígena no Brasil. Curitiba: Intersaberes, 2015.*
- 3) MATTOS, R. A. História e Cultura Afro-Brasileira. 1ª ed. São Paulo: CONTEXTO, 2013.*
- 4) COMPLEMENTAR
- 5) MIRANDA, SHIRLEY APARECIDA DE. Diversidade e ações afirmativas: combatendo desigualdades sociais. Belo Horizonte: Autêntica Editora, 2010. *
- 6) ARLINDO PHILIPPI JR.; MARIA CECILIA FOCESI PELICONI, 2ª ed. São Paulo: Editora Manole, 2014.*
- 7) CURI, D. Gestão Ambiental. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. *
- 8) LUZZI, D. Educação e meio ambiente. 1ª ed. São Paulo: Editora Manole, 2012. *
- 9) PHILIPPI JR, A. Saneamento, Saúde e Ambiente – Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. 1ª ed. São Paulo: Editora Manole, 2005. *

2º ANO

FIAP

CURSO:	TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS	SÉRIE:	2º ANO
DISCIPLINA:	ADMINISTRAÇÃO E ESCALABILIDADE EM BANCOS DE DADOS SQL E NOSQL	C/H ANUAL:	240 H/A

EMENTA

Componentes da arquitetura de banco de dados. Estrutura de memória e processos. Instalação e Configuração. Administração de banco de dados: usuários, privilégios, objetos e processos. Monitoração de banco de dados: espaço, memória, processamento. Processo de UNDO e níveis de isolamento de uma transação. Processo de recuperação automática de uma instância. Configuração e gerenciamento de ambientes de alta disponibilidade (cluster). Replicação de dados via banco de dados. Coleta e análise de estatísticas de banco de dados. Bancos de Dados NoSQL, instalação, administração e utilização em projetos específicos.



BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) DATE, C. J. Introdução a sistemas de banco de dados. 8ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2004.
- 2) SILBERCHATZ, A.; Korth, H.F.; Sudarshan, S. Sistema de Banco de Dados. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2012.
- 3) ELMASRI, R.; Navathe, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª ed. São Paulo: Pearson - Addison Wesley, 2011. *

COMPLEMENTAR

- 1) HEUSER, C. A. Projeto de banco de dados. 6ª ed. Porto Alegre: Série Livros Didáticos da UFRGS- Sagra Luzzatto, 2010.
- 2) BRYLA, B. OCP – Oracle Database 11g Administração II – Guia de Exame. 1ª ed. 1ª ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2009.
- 3) MEDEIROS, L. F. Banco de Dados: princípios e prática. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2013. *
- 4) LAUDON, K. C.; Laudon J. P. Sistemas de Informação Gerenciais. 11ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.*
- 5) HOTKA, D. Aprendendo Oracle 9i. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2002.*

FIAP

CURSO:	TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS	SÉRIE:	2º ANO
DISCIPLINA:	SEGURANÇA E DESEMPENHO EM AMBIENTES DE ALTA DISPONIBILIDADE	C/H ANUAL:	160 H/A

EMENTA

Conceitos de backup e recuperação. Configuração da capacidade de recuperação do banco de dados. Operação de backup e recuperação gerenciado pelo usuário. Conceitos e configuração do Oracle Recovery Manager. Criação e configuração do Catálogo de Recuperação. Criação de backups gerenciados pelo RMAN. Recuperação usando os backups gerenciados pelo RMAN. Recuperação de banco de dados point-in-time. Configuração e uso de Flashback. Exportação e Importação de Dados. Novas funcionalidades de backup e recuperação. Gerenciamento de segurança do usuário do banco de dados. Criação e gerenciamento de profiles do banco de dados. Privilégios e permissões em banco de dados. Técnicas de gerenciamento de memória. Técnicas de gerenciamento de memória. Statspack e AWR. Supervisores de ajuste do banco de dados. Gerenciamento de espaço em disco. Resource manager. Índices de Btree, bitmap e IOT. Particionamento de tabelas e índices. Views materializadas. Funcionalidades de segurança.

BIBLIOGRAFIA**BÁSICA**

1. BRYLA, B. OCP – Oracle Database 11g Administração II – Guia de Exame 1Z0-053. 1ª ed. Porto Alegre: Editora Bookman, 2010.
-



-
2. ALAPATI, Sam. OCP Oracle Database 11g: Novos Recursos para Administradores (Guia do Exame 1Z0-050). Porto Alegre: Bookman, 2010.
 3. ELMASRI, R.; Navathe, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª ed. São Paulo: Pearson - Addison Wesley, 2011. *

COMPLEMENTAR

- 1) STALLINGS, W. Criptografia e Segurança de Redes: Princípios e Práticas. 4ª ed. São Paulo: Pearson, 2008. *
 - 2) KUROSE, J.; Ros, K. W. Redes de computadores e a internet: uma abordagem top-down. 6ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013.*
 - 3) TANENBAUM, A. S.; Bos, W. Sistemas operacionais modernos. 4ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016.*
 - 4) GALVÃO, M.C. Fundamentos em Segurança da Informação. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.*
 - 5) TANENBAUM, A. S. Redes de Computadores. 5ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011.*
-

FIAP

CURSO:	TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS	SÉRIE:	2º ANO
DISCIPLINA:	ENTERPRISE ANALYTICS E DATA WAREHOUSING	C/H ANUAL:	160 H/A

EMENTA

ETL: extração transformação e carga para Data Warehouse tradicional; Data Ingestion: conceitos para Big Data e streaming - a evolução do ETL tradicional. Enterprise Analytics: o que é analytics, como obter valor dos dados; Data Science: ferramentas estatísticas, modelos de regressão e clusterização, preparação dos dados, treino, teste.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) GONÇALVES, M. Extração de Dados para Data Warehouse. 1ª ed. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2003.
- 2) MACHADO, F.N.R. Tecnologia e Projeto de Data Warehouse. 6ª ed. São Paulo: Editora Érica, 2013.
- 3) SINCICH, M.B. Estatística para Administração e Economia. 10ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.*

COMPLEMENTAR

- 1) LARSON, R.; Farber, B. Estatística Aplicada. 6ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. *
- 2) CASTANHEIRA, N.P. Cálculo aplicado à gestão e aos negócios. 1ª ed. Curitiba: Editora Intersaberes, 2016. *
- 3) COGHLAN, A. *A Little Book of R for Multivariate Analysis (free book)*. Disponível em: <http://bit.ly/1PTsN48>, 2014. *
- 4) HASTIE, T., TIBSHIRANI, R., FRIEDMAN, J. *The Elements of Statistical Learning*. (free book). 2a ed. Springer. Disponível em: http://statweb.stanford.edu/~tibs/ElemStatLearn/printings/ESLII_print10.pdf, 2009. *
- 5) JAMES, G., et al. *An Introduction to Statistical Learning, with applications in R (free book)*. 1ª ed. Springer. Disponível em: <http://bit.ly/1Grdeen>, 2014. *

FIAP

CURSO: TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS **SÉRIE:** 2º ANO**DISCIPLINA:** MODELAGEM DIMENSIONAL E OLAP **C/H ANUAL:** 80 H/A

EMENTA

Integração Modelagem Dimensional a Business Intelligence; Overview de Modelagem Dimensional; Fundamentos da Modelagem Dimensional; Exercícios da Modelagem Dimensional; Cartilha da Modelagem Dimensional; Extensões da Modelagem Dimensional; Aspectos conceituais de ETL(Extract, Transform e Load); Aspectos Conceituais e Práticos de OLAP (Online Analytical Processing).

BIBLIOGRAFIA**BÁSICA**

- 1) SILBERCHATZ, A.; Korth, H.F.; Sudarshan, S. Sistema de Banco de Dados. 6ª ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2012.
- 2) MACHADO, F.N.R. Tecnologia e Projeto de Data Warehouse. 6ª ed. São Paulo: Editora Érica, 2013.
- 3) TARAPANOFF, K. (organizadora). Análise da informação para tomada de decisão: desafios e soluções. 1ª ed. Curitiba: InterSaber, 2015. *

COMPLEMENTAR

- 1) LAUDON, K. C.; Laudon J. P. Sistemas de Informação Gerenciais. 11ª ed. São
-



Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. *

- 2) AMADEU, C. V. (organizadora). Banco de dados. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *
 - 3) ELMASRI, R.; Navathe, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª ed. São Paulo: Pearson - Addison Wesley, 2011. *
 - 4) ELEUTERIO, M.A.M. Sistemas de Informações Gerenciais na Atualidade. 1ª ed. Curitiba: Intersaberes, 2015.*
 - 5) VICCI, C. Banco de Dados. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. *
-

FIAP

CURSO: **TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS** **SÉRIE:** **2º ANO**

DISCIPLINA: **DATABASE PROJECT GOVERNANCE** **C/H ANUAL:** **80 H/A**

EMENTA

Diferenciação de projetos e rotinas na gestão dos bancos de dados de uma organização. Boas práticas aplicadas ao gerenciamento de projetos de bancos de dados que fazem parte da Governança de TI. Projetos ágeis e suas implicações no desenvolvimento de bancos de dados. Apresentações de negócio para defesa de projetos. Aplicação prática de desenvolvimento de projeto de bancos de dados contendo a negociação de proposta para obtenção de patrocínio.



EMENTA

Conceitos sobre Big Data; Crescimento de dados; Tipos de dados; Classificação dos dados; Arquitetura de Big Data; Habilidades necessárias; Bancos de Dados não-Relacionais - Conceitos; Bancos de Dados NoSQL Key/Value Store; Bancos de Dados NoSQL Column Store; Bancos de Dados NoSQL Graph Store; Hadoop; Map/Reduce; Apache Spark.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) MARQUESONE, R. Big Data - Técnicas e tecnologias para extração de valor dos dados. 1ª ed. São Paulo: Casa do Código, 2017.
- 2) SADALAGE, P.; Fowler, M. NoSQL Essencial. 1ª ed. São Paulo: Editora Novatec, 2013.
- 3) ELMASRI, R.; Navathe, S. B. Sistemas de Banco de Dados. 6ª ed. São Paulo: Pearson - Addison Wesley, 2011. *

COMPLEMENTAR

- 1) ELEUTERIO, M.A.M. Sistemas de Informações Gerenciais na Atualidade. 1ª ed. Curitiba: Intersaberes, 2015.*
- 2) REIS, Dalcio Roberto dos. Gestão da Inovação Tecnológica. 2ª ed. Barueri: Editora Manole, 2008.*
- 3) LAUDON, K. C.; Laudon J. P. Sistemas de Informação Gerenciais. 11ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015.*
- 4) JOÃO, Belmiro. Sistemas de Informação. São Paulo: Pearson, 2012.*
- 5) SUZANA, Borschiver; Andrezza Lemos Rangel da Silva. Technology roadmap: planejamento estratégico para alinhar mercado-produção-tecnologia. 1ª ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2016. *

FIAP

CURSO: TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS **SÉRIE:** 2º ANO

DISCIPLINA: EMPREENDEDORISMO 2.0 **C/H ANUAL:** 100 H/A

EMENTA

Empreendedorismo, empreendedor, start-ups e ecossistema empreendedor; Oportunidades de negócios; Plano de negócios, Business Model Canvas e Pitch; Linhas de financiamento.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) OSTERWALDER, Alexander. Inovação Em Modelos de Negócios – Business Model Generation. Alta Books, 2011.
- 2) DORNELAS, José. Empreendedorismo: Transformando Ideia em Negócios. 6ª ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- 3) CHIAVENATO, I. Empreendedorismo - Dando Asas Ao Espírito Empreendedor. 4ª ed. São Paulo: Editora Manole, 2008. *

COMPLEMENTAR

- 4) WILDAUER, E.W. Plano de negócios: elementos constitutivos e processo de elaboração. 1ª. Edição. Curitiba: Ibpex, 2010.*
- 5) MAXIMIANO, A.S.M. Empreendedorismo. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. *
- 6) STADLER, A.; Halicki, E.A.Z. Empreendedorismo e Responsabilidade Social. 2ª. ed. Curitiba: Intersaberes, 2013. *
- 7) DEGEN, R.J. O. Empreendedor: fundamentos da iniciativa empresarial. 8ª ed. São Paulo: Makron Books, 1989.
- 8) MAXIMIANO, A.C.A. Administração para Empreendedores: fundamentos da criação e da gestão de novos negócios. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2006. *

OPTATIVAS

FIAP

CURSO:	TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS	SÉRIE:	2º ANO
---------------	-------------------------------------	---------------	---------------

DISCIPLINA:	INOVAÇÃO DISRUPTIVA	C/H ANUAL:	100 H/A
--------------------	----------------------------	-------------------	----------------

C/H SEMANAL:

EMENTA

Inovação; Gamificação, aplicabilidade de jogos de forma lúdica; Design Thinking, processos de inovação; Prototipação de ideias; *Storytelling*, inovação na apresentação de ideia e produtos.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) BLANK, Steve. Startup: Manual do Empreendedor. Alta Books, 2016.
- 2) KIM, W. Chan; MAUBORGNE, Renée. A estratégia do Oceano Azul – Como Criar Novos Mercados e Tornar a Concorrência Irrelevante 2º ed. Campus, 2015.
- 3) BIERMAN, H. S.; FERNANDEZ, L.. Teoria dos Jogos 2. ed. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2011.*

COMPLEMENTAR



EMENTA

Esta disciplina se propõe a apresentar os pressupostos teórico-históricos, filosóficos, sociológicos, pedagógicos e técnicos da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS – a qual se constitui como sistema linguístico das comunidades de pessoas surdas no Brasil, contribuindo para a formação do professor de Educação Infantil e Anos Iniciais no contexto da Educação Inclusiva.

BIBLIOGRAFIA

BÁSICA

- 1) GESSER, A. Libras? Que língua é essa? 1.ed. São Paulo: Parábola, 2012.
- 2) CAPOVILLA, F. C., RAPHAEL, W. D. Enciclopédia da Língua de Sinais Brasileira: O Mundo do Surdo em Libras. São Paulo, SP: Edusp, Imprensa Oficial do Estado de São Paulo; 2011 a. v.1. [Sinais da Libras e o universo da educação; e Como avaliar o desenvolvimento da competência de leitura de palavras (processos de reconhecimento e decodificação) em escolares surdos do Ensino Fundamental ao Médio].
- 3) FERNANDES, Sueli. Educação de Surdos. 1ª ed. Curitiba: InterSaberes, 2012. *

COMPLEMENTAR

- 1) BOTELHO, Paula. Linguagem e Letramento na Educação dos Surdos. 4ª ed. São Paulo: Autêntica Editora, 2002.*
- 2) SILVA, Rafael Dias. Língua Brasileira de Sinais – Libras. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. *
- 3) PEREIRA, M.C.C et al. Libras – Conhecimento além dos sinais. 1ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2011. *
- 4) BUCHWEITZ,A.; MOTA, M.B. Linguagem e Cognição – Processamento, aquisição e cérebro. 1ª ed. Porto Alegre: ediPUCRS, 2015. *
- 5) QUADROS, R. M. Educação de Surdos. A aquisição da linguagem. Porto Alegre: Grupo A – Artemed, 2008.

1.2.3. METODOLOGIA

Um currículo não é apenas uma grade de disciplinas, mas também as atividades, conteúdos, métodos, forma e meios empregados para cumprir os “fins da educação”. A metodologia na FIAP se baseia num modelo que privilegia o uso das novas tecnologias da informação, oferecendo aos alunos ambientes ricos em possibilidades de aprendizagem.

Os alunos são orientados, não só sobre onde encontrar as informações, mas, também, sobre como avaliá-la, analisá-la e organizá-la, tendo em vista os objetivos pedagógicos do curso.

No modelo para o curso são disponibilizadas as unidades curriculares em um modelo que privilegia a formação do egresso, de acordo com os objetivos do curso. A oferta das unidades curriculares é norteada para atender as competências e habilidades propostas no curso, visando sempre a flexibilização curricular, de modo que todos os conteúdos sejam contemplados no período de dois anos. Durante o ano serão disponibilizadas as unidades curriculares correspondente ao ano que o aluno está matriculado, totalizando 1.000 horas por ano.

Tal metodologia está aderente às diretrizes para os cursos presenciais, que são:

- Os cursos devem reunir teoria e prática, sendo a construção do saber coletiva e o professor um facilitador da aprendizagem;
- Modelo de ensino organizado onde o aluno é considerado centro do processo de aprendizagem e sujeito ativo de sua formação, sendo respeitado o seu ritmo de aprender;
- A instituição se compromete em oferecer ao aluno, em termos de recursos, diversas possibilidades de acompanhamento, permitindo-lhe elaborar conhecimentos/saberes, adquirir hábitos, habilidades e atitudes, de acordo com suas possibilidades;
- O aprendizado se dará a partir da interação com materiais didáticos especialmente elaborados para proporcionar um ambiente adequado, sendo analisados o potencial de cada meio de comunicação/informação e a



compatibilidade e adaptabilidade destes com a natureza dos cursos e características do aluno;

- Toda definição da tecnologia de comunicação a ser empregada deve estar alicerçada em um sólido modelo pedagógico, existindo a necessidade de uma equipe multidisciplinar (docentes de diversas áreas do conhecimento, pedagogos, dentre outros) capaz de produzir coletivamente conhecimento;
- O apoio docente é condição indispensável para a aprendizagem, este docente é um facilitador do processo de construção do conhecimento e deve estar à disposição do aluno para junto com ele ressignificar os conteúdos e assim aproximar tais conteúdos das experiências concretas deste aluno, de seus acúmulos teóricos e práticos, e dos desafios com que o mesmo se defronta em seu cotidiano, acompanhando-o durante todo o processo de ensino/aprendizagem;
- É essencial um processo contínuo de avaliação no que concerne:
 - Às práticas educacionais dos tutores;
 - O material didático;
 - O currículo;
 - A infra infraestrutura que dá suporte tecnológico, científico e instrumental ao curso;
 - A realização de convênios e parcerias com outras instituições, empresas ou organizações.

O processo didático-pedagógico do qual o aluno estará inserido é plenamente comprometido com a interdisciplinaridade, com o desenvolvimento do espírito científico, com a formação de sujeitos autônomos e cidadãos, não havendo também pré-requisitos para o aluno iniciar qualquer disciplina.

A legitimidade do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados depende basicamente da participação efetiva de todos os atores do processo de ensino-aprendizagem, a saber, coordenação, corpo docente, corpo técnico-administrativo e corpo discente, no seu processo de construção. Este projeto pedagógico pressupõe a participação coletiva, fruto do debate e da consistência de propósitos que envolvem as perspectivas e as intenções sociais dos atores protagonistas deste processo. A ação coletiva não estará limitada à FIAP porque é

necessário que haja interação do ambiente acadêmico com o exterior da faculdade para que o processo de formação se dê de maneira integral e consistente.

Nossa metodologia se baseia num modelo que privilegia o uso das novas tecnologias da informação, oferecendo aos alunos ambientes ricos em possibilidades de aprendizagem, com a internet, a web e a mobilidade tendo um papel fundamental nesse processo, sem, no entanto, se limitar a eles. Outros recursos como aulas expositivas motivacionais, pesquisa em livros, prática em laboratórios de software, hardware e redes, projetos multi e interdisciplinares, avaliações continuadas, cursos e treinamentos extracurriculares, participação em eventos como congressos, palestras e competições são amplamente utilizados e incentivados. A internet é hoje, e promete ser no futuro, um grande repositório que armazena todo tipo de informação tornada pública no mundo todo.

Os professores e alunos são incentivados a recorrer a ela para buscar e trocar informações. A FIAP provê os recursos tecnológicos de acesso à internet (inclusive através de rede Wireless) e seus professores transmitem aos alunos as informações de forma organizada e consistente, buscando criar ambientes de aprendizagem em que os alunos são orientados, não só sobre onde encontrar as informações, mas, também, sobre como avaliá-la, analisá-la e organizá-la, tendo em vista os objetivos pedagógicos do curso.

O fato de que os alunos podem obter as informações de que necessitam fora da sala de aula, seja em suas residências ou locais de trabalho, em momentos em que tenham mais disponibilidade para o estudo, reforça o potencial oferecido pela internet. As tecnologias de acesso remoto facilitam a comunicação dos alunos com a administração da faculdade, coordenação e os professores do curso, que é enriquecida com a troca de informações que não se restringem a textos, podendo incorporar som, filmes e imagens que são transmitidos pela rede. O acesso a documentos, transferência instantânea de arquivos, comunicação via correio eletrônico, dentre outros, aumentam a eficácia do processo de aprendizagem. Assim, a tecnologia passa a ajudar os próprios alunos a organizarem as informações de que dispõem, através de sites na internet, seja o portal da FIAP, seja o ambiente de aprendizagem fornecido pela FIAP para suas turmas, servindo de ponto de convergência para os seus contatos com os interessados nas informações ali disponibilizadas, aumentando significativamente o potencial de comunicação.

Para a concepção desse ambiente educacional centrado na tecnologia, foi necessário o planejamento de uma pedagogia específica, que considerou os seguintes aspectos: cada vez mais se exigem hoje profissionais e cidadãos capazes de trabalhar em grupo, interagindo em equipes reais ou virtuais; mais do que pessoas autônomas ou autodidatas, a sociedade hoje solicita profissionais que saibam contribuir para o aprendizado do grupo do qual fazem parte, seja ensinando, incentivando, respondendo ou perguntando; é a inteligência coletiva do grupo que se deseja pôr em funcionamento, a combinação de competências distribuídas entre seus integrantes, mais do que a genialidade de um só; dentro deste quadro, aprender a aprender colaborativamente é mais importante do que aprender a aprender sozinho. A colaboração, neste contexto, é essencial. Também dentro deste quadro, os papéis de professor e aluno se modificam significativamente.

Neste cenário pedagógico, a organização do processo de ensino e aprendizagem, assume os seguintes aspectos:

- O aluno deixa de ser visto como mero receptor de informações ou assimilador de conteúdo, a serem reproduzidos em testes ou exercícios;
- O professor deixa de ser apenas um provedor de informações ou um organizador de atividades para a aprendizagem do aluno;
- Aluno e professor passam a ser companheiros de aprendizagem: o professor com uma função de liderança, de incentivar as iniciativas individuais e coletivas, de despertar o interesse dos alunos;
- Os alunos contagiam-se uns aos outros, procurando colaborar para o aprendizado e o crescimento de todos;
- O professor torna-se um gestor do ambiente de aprendizagem;
- A organização das disciplinas procura facilitar e estimular os grupos de discussão, de modo a encorajar e viabilizar a interação e o processo de aprendizagem em grupo;
- O material didático das disciplinas é organizado de forma que os conceitos sejam construídos de forma lógica e incremental, evoluindo de exemplos simples para problemas mais elaborados, exigindo os conhecimentos adquiridos para a sua solução;



- Os novos conceitos e conteúdos são apresentados pelos professores que devem procurar fazer os alunos associarem-nos aos princípios e conceitos anteriormente aprendidos, na busca de um aprendizado crescente e consistente;
- As avaliações são elaboradas para testar a compreensão dos alunos e a aplicação correta dos conceitos trabalhados, variando entre testes formativos, que permitem aos alunos estabelecer o seu nível de conhecimento, e testes compreensivos, que permitem aos professores avaliar a competência dos alunos em utilizar os conceitos ensinados;
- Todas as atividades procuram explorar ao máximo os recursos multimídia da faculdade disponíveis nos laboratórios, biblioteca, Banco de Dados, acervos vivos e textuais, videoteca e dvdteca, dentre outros, todos dentro dos ambientes de aprendizado criados pela instituição.

Desde a concepção do curso foram e continuam sendo grandes os desafios de se trabalhar num ambiente centrado na tecnologia.

Em primeiro lugar, um grande esforço foi e continua sendo feito para incentivar e ensinar o aluno a ser um *aluno-online*. Coordenação e professores fazem esforço contínuo para mostrar ao aluno que ele não deve ser apenas um aluno convencional, que ser um *aluno-online* vai além do aprendizado de manipular as novas tecnologias, que é mais do que aprender a navegar na internet ou usar o correio eletrônico. O aluno aprende que é necessário que ele seja capaz de atender às demandas dos novos ambientes *online* de aprendizagem oferecidos na faculdade e fora dela, que é importante que ele se perceba como parte de uma comunidade de aprendizagem colaborativa e que deve desempenhar um papel ativo nesta comunidade.

Em segundo lugar, um esforço, não menos intenso, é continuamente feito para aproximar o professor das novas tecnologias, de conscientizá-lo sobre o seu papel didático, de tornar as ferramentas online seus parceiros inseparáveis, confiáveis e fundamentais.

Em terceiro lugar, a equipe de sistemas da faculdade procura, de forma constante, oferecer serviços automatizados que buscam a integração do corpo administrativo com o docente e o discente da instituição; esta tarefa, que é o maior



dos desafios, vem sendo realizada com muito sucesso e de forma muito democrática, uma vez que todos os interessados são consultados para que se saiba exatamente o que precisam e o que desejam e grande parte desses anseios é plenamente atendida, gerando fortes sentimentos de união, admiração e respeito entre todos, que trabalham num verdadeiro espírito de equipe.

Essa tríade, solidamente integrada pelas tecnologias é a chave do sucesso do nosso plano pedagógico. A educação centrada na tecnologia que a FIAP promove não procura se basear em modelos que estão em cheque. É vista como uma nova metodologia educacional adequada para uma nova economia e uma nova cultura pertencentes à nova sociedade da informação e do conhecimento que estamos ajudando a criar e construir.

O Projeto Pedagógico pressupõe, inicialmente, a elaboração dos planos de ensino tático e operacional realizados pelos professores, que são, em sua maioria, profissionais na área em que lecionam. Complementa os planos de ensino, atividades de extensão, pesquisa e outras atividades complementares. Esta ação inclui a participação ativa dos alunos e professores junto à sociedade exterior ao ambiente da faculdade. Sempre que possível, inclui-se e incentiva-se a participação de empresas relacionadas com o foco do curso, seja através de palestras, PBLs (Project Based Learning), GBLs (Game Based Learning), oficinas e fornecimento de casos para análise e discussão no grupo.

Entende-se, desta forma, que as práticas pedagógicas, realizadas sobre uma reflexão crítica, pela compreensão e análise da realidade do curso e da própria instituição, poderão projetar-se na realidade da sociedade da qual participamos.

Por ser um Curso Superior de Tecnologia e, portanto, com foco bem determinado, o curso está projetado para integrar a realidade do profissional de mercado com as atividades acadêmicas.

Baseado no conceito de aprendizagem significativa, tudo que é abordado em sala de aula deve ter alguma relação com uma solução de problema real do mercado de trabalho. Desta forma, é necessário que os alunos participem de projetos integradores que lhes permitam vislumbrar a aplicabilidade de cada conceito ministrado e analisado em sala de aula.



Os projetos que são desenvolvidos no decorrer do curso guardam grande semelhança com os aplicados no mundo corporativo. O perfil docente deve ser, portanto, formado preferencialmente por profissionais atuantes no mercado de trabalho. Com isso fica garantida a adequação dos conceitos com a prática e a consequente capacidade de problematização por parte do corpo docente. O curso privilegia o uso de laboratórios para que o aluno consiga colocar em prática, avaliar, testar e implementar soluções específicas do curso. Sempre que possível os casos utilizados e desenvolvidos pelos alunos devem ser extraídos da própria comunidade empresarial parceira ou não da FIAP.

As unidades curriculares que compõem cada um dos anos estão completamente integradas para favorecer a compreensão e aplicação dos conceitos abordados pelos professores.

Desta forma, foram idealizados projetos que são aos alunos em ordem crescente de complexidade, favorecendo a ambientação por parte dos alunos nas reais necessidades do mercado de trabalho. Na primeira fase do primeiro ano do curso são propostos casos simples (estudos de caso), vinculados a sistemas de pequeno porte. O grupo de alunos pode, contudo, oferecer outro caso que seja mais relevante para eles. Na fase seguinte, ainda no primeiro ano, eles devem criar projetos de banco de dados para empresas de pequeno e médio porte baseados em contextos reais sugeridos pelo grupo de professores, esta fase é voltada para a definição da abrangência do escopo, planejamento e projeto de banco de dados.

Na próxima fase, no primeiro semestre do segundo ano, o aluno passa a construir, popular, manipular e extrair informações dentro do contexto proposto.

Na última fase do último ano os alunos desenvolvem um plano de negócio com características reais, onde possa aplicar os sistemas desenvolvidos nas fases anteriores e bem como a integração dos mesmos.

Ao propor este tipo de trabalho, indica-se ao aluno que este seja realizado em grupo. Atualmente no mercado profissional não se trabalha isoladamente. Com isso, algumas competências, como negociação, abordagem, exposição e argumentação são subliminarmente e transversalmente desenvolvidas nos alunos.

Um fator importante na metodologia aplicada diz respeito ao trabalho colaborativo.



Não se entende a educação como uma ilha de conhecimento, isolada das demais pessoas e fatos. É necessário estabelecer o diálogo, a participação, a interação, a troca de ideias e a discussão das alternativas. Isso só se dá através da colaboração. Colaborar é integrar as pessoas extraindo um resultado maior do que a soma das partes. A colaboração não precisa nem deve estar restrita ao ambiente presencial. Ela se dá em qualquer lugar, tempo ou espaço. Equipes reais ou virtuais são estabelecidas constantemente pelo mercado de trabalho e o trabalho em casa (home Office) é uma realidade cada vez mais presente nas organizações. A colaboração favorece a autonomia, a partir do instante em que faz com que o aprendiz busque as soluções para problemas reais sem estar o tempo todo com um tutor a sua volta. Através da colaboração, as pessoas interagem mais, incentivam, motivam e trocam experiências. O trabalho colaborativo é, portanto, incentivado como metodologia e técnica para alcançar a excelência em ensino-aprendizagem.

Para os projetos desenvolvidos pelos alunos (Avaliação Multidisciplinar – AM), é sugerido a utilização de um ambiente colaborativo. Os professores funcionam como especialistas que interagem, propõem e cobram resultados dos alunos. Um professor é escolhido como gestor do projeto e fica responsável pela administração do projeto como um todo.

A formação social do graduando do curso será motivada pelos professores para transpor as fronteiras do currículo, sem fugir do apelo profissional do programa. Desta forma, faz parte a produção científica, atividades culturais, iniciativas sociais, como prestação de serviços à comunidade dentro do perfil do curso, especialmente ONGs e entidades sem fins lucrativos, e em eventos comunitários.

No processo de ensino-aprendizagem são utilizados mecanismos diferenciados de avaliação seja na forma de provas semestrais, mas, principalmente, através da prática profissional, na forma de projetos interdisciplinares (AM) que oferecem a visão da formação específica na área de formação do curso. Outros instrumentos, como avaliações periódicas para medir o grau de compreensão dos conteúdos abordados, tanto através da prática em laboratório quanto através de pequenas atividades solicitadas no decorrer do semestre.

A fim de estabelecer uma estratégia para que o aluno possa motivar-se à manutenção e atualização dos conceitos específicos de Banco de Dados, os professores propõem e incentivam os alunos à pesquisa através dos mais modernos



meios e técnicas que são utilizadas no mercado profissional, incluindo a Internet, revistas especializadas e artigos científicos.

As principais estratégias pedagógicas utilizadas no curso são:

- Aulas práticas em laboratórios específicos, com acesso permanente à Internet;
- Professores com grande experiência no Mercado de Trabalho e formações específicas para trazer na sala de aula as necessidades reais utilizadas pelo profissional de banco de dados.
- Recursos bibliográficos disponíveis na biblioteca da FIAP;
- Unidades Curriculares com conteúdos motivadores, altamente focados no mercado profissional e que despertem interesse no aluno;
- Projeto integrador (AM) visando a prática profissional a fim de consolidar os conhecimentos adquiridos e se relacionar com o mercado de trabalho;
- Atividades (handson) desenvolvidas no laboratório específico do curso integrando em um único laboratório várias matérias de um mesmo semestre a fim de possibilitar situações de rápido raciocínio e tomada de decisões a fim de solucionar tais problemas;

Para dar suporte à metodologia adotada, são disponibilizados recursos como:

- Laboratório de computação gerais e específicos, biblioteca, acesso à Internet e recursos pedagógicos usuais. Outros recursos que se pode salientar:
- Reuniões pedagógicas com a participação do corpo docente onde são analisados e discutidos os planos tático e operacional de ensino, com objetivo de garantir a interdisciplinaridade do curso;
- Criação de Grupo de Estudos, coordenado por um docente do curso, com o principal objetivo de promover discussão e pesquisas em áreas específicas de interesse do curso;



- Cursos de extensão extra classe para que os alunos possam manter-se atualizados com relação a novas tecnologias e tendências do mercado de trabalho;
- Divulgação do curso através de diversos meios de comunicação (jornais, rádio, televisão e Internet), palestras realizadas em colégios de ensino médio para mostrar a área de atuação do profissional de computação;
- Análise periódica da bibliografia disponível na biblioteca para que haja atualização constante do acervo em relação às disciplinas ministradas;
- Participação da área Talent Lab que tem como objetivo principal a prestação de serviço junto aos alunos para cadastramento, pré-seleção, convocação, análise de currículos, treinamento para entrevistas e o devido encaminhamento para as empresas parceiras;
- Utilização de recursos como projetores multimídia e computadores com acesso à Internet em todas as salas de aula.

Uma importante atividade desenvolvida ao longo do curso é a montagem de um grupo de até cinco alunos que devem atuar como uma empresa. Todas as propostas elaboradas pelo grupo devem ser testadas no ambiente disponibilizado pela FIAP (laboratórios específicos) e ganham, naturalmente, consistência prática além da conceituação e fundamentação teórica.

Nos laboratórios específicos do curso os alunos conseguem, dentro de um ambiente que simula uma empresa, estabelecer o vínculo entre a teoria e a prática. A partir daí diversos exercícios são propostos, incluindo a contratação e demissão de alunos das “empresas”. Este trabalho, ao final do semestre, faz com que um grande laboratório de testes de soluções seja estabelecido pelos alunos com ampla simulação da situação real que os alunos enfrentarão no mercado de trabalho. As diversas soluções são acompanhadas pelos demais alunos do curso, promovendo o intercâmbio de informações e soluções propostas.

Com isso o aluno consegue simular o ambiente da empresa dentro da FIAP, sob orientação dos professores. Os equipamentos disponibilizados aos alunos são de última geração e são encontrados nas organizações. O objetivo é fazer com que



os alunos possam testar seus conhecimentos, inferir novas práticas e aplicar os conceitos dentro da faculdade.

O curso é anual e modular, onde cada módulo é representado por uma disciplina. Cada disciplina possui uma média formada por:

AVALIAÇÃO MULTIDISCIPLINAR

Com o objetivo de realizar a integração entre as unidades curriculares e possibilitar a vivência próxima a realidade do mercado, o aluno convive deste o primeiro momento do curso com a Avaliação Multidisciplinar (AM).

A AM é realizada ao final de cada semestre e é constituída de uma atividade que envolve todas as disciplinas já cursadas e conteúdos aplicados até o momento. A avaliação pode ser disponibilizada nos formatos de prova teórica, prova prática, PBL (Project Based Learning) ou GBL (Game Based Learning).

A AM corresponde a 30% da nota de cada semestre e tem o papel que a FIAP considera essencial para o aluno:

- Aplicabilidade do conteúdo à realidade do mercado de banco de dados através de simulações;
- Trabalho em equipe;
- Planejamento de tarefas;
- Experiência efetiva.

Os resultados são expressivos e proporcionam ao aluno, ano a ano, experiências que o auxiliam na entrada ao mercado ou na aquisição de um novo cargo.

O alinhamento pedagógico às práticas de mercado que fazem da AM um projeto de sucesso.



AVALIAÇÃO CONTINUADA

Consiste em diferentes instrumentos de avaliação, realizadas durante o processo de ensino e aprendizagem, com a finalidade de melhorar as aprendizagens em curso, por meio de um processo de regulação permanente. Professores e alunos estão empenhados em verificar o que se sabe, como se aprende o que não se sabe, para indicar os passos a seguir, o que favorece o desenvolvimento pelo aluno da prática de aprender a aprender.

A avaliação continuada proporciona informações acerca do desenvolvimento do processo de ensino e aprendizagem, para que o professor possa ajustá-lo às características dos estudantes a que se dirige. Suas funções são as de orientar, apoiar, reforçar e corrigir.

A avaliação continuada pode ser disponibilizada nos formatos de lista de exercícios, trabalhos, atividades complementares e para fixação, avaliações teóricas e práticas, atividades parciais para compor PBL (Project Based Learning) ou GBL (Game Based Learning).

A avaliação continuada corresponde a 20% da nota de cada semestre e tem o papel que a FIAP considera essencial para aprendizado do aluno.

AVALIAÇÃO SEMESTRAL

Consiste em avaliar os conceitos básicos, habilidades e competências apresentadas nos planos de ensino dos componentes curriculares. É um instrumento abrangente, acumulativo e integrador.

A avaliação semestral pode ser disponibilizada nos formatos de avaliações teóricas e práticas.

A avaliação semestral corresponde a 50% da nota de cada semestre e tem o papel que a FIAP considera essencial para aprendizado do aluno.

1.2.3.1. ATIVIDADES DE TUTORIA

O modelo proposto inicialmente pela FIAP para os cursos presenciais, oferta 20% da carga horária total do curso na modalidade a distância, conforme Portaria No. 4.059 de 10 de dezembro de 2004.

Para as disciplinas ofertadas à distância, que correspondem a 20% da carga horária total, será baseado na oferta via Web, com a utilização da plataforma Moodle. Serão disponibilizadas as unidades curriculares em um modelo que privilegia a formação do egresso, de acordo com os objetivos do curso. A oferta das unidades curriculares será norteada para atender as competências e habilidades propostas no curso, visando sempre a flexibilização curricular, de modo que todos os conteúdos sejam contemplados no período de dois anos. Durante o ano serão disponibilizadas as unidades curriculares correspondente ao ano que o aluno está matriculado, totalizando 200 horas por ano.

Tal metodologia está aderente às diretrizes para os cursos na modalidade presencial com oferta de 20% da carga horária total na modalidade EAD da FIAP, conforme descritas na metodologia do curso.

Neste modelo temos o professor tutor. O tutor é responsável por realizar o acompanhamento constante, junto a cada aluno, avaliando a sua participação ativa ou passiva, propiciando assim a identificação precoce de quaisquer sinais de queda de rendimento.

O modelo pedagógico da sala de aula virtual do aluno é constituído de:

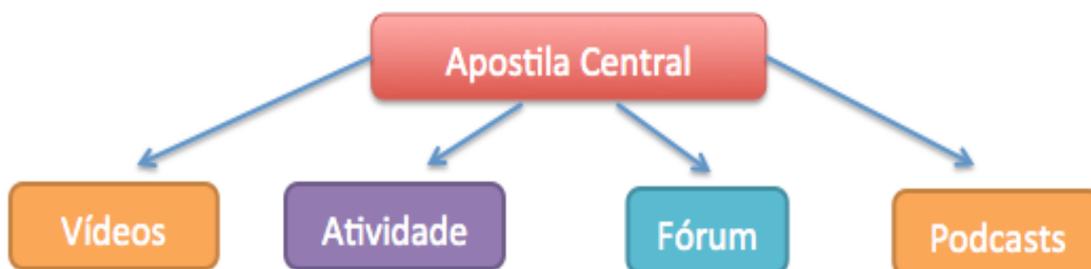
Apostila Central: a apostila central de cada unidade curricular contém a quantidade de páginas compatível com a carga horária, de fácil leitura e compreensão e ela direciona o aluno a conteúdos complementares (vídeos e podcasts) e a avaliações através de atividade e fórum, por meio de ícones de direcionamento e representa a sala de aula virtual.

Vídeos: apresentam ao aluno teorias e práticas acerca do conteúdo.

Atividade: direciona o aluno a atividades à distância na prática de exercícios na própria plataforma, em seu computador pessoal ou nas dependências da FIAP.

Fórum: ambiente de discussão de cada unidade curricular, administrado pelos tutores na condução de dúvidas e conteúdos complementares. O tutor avalia a

participação de cada aluno nos critérios de participação ativa e passiva. A figura abaixo representa este cenário pedagógico:



Ao iniciar o curso, o aluno dispõe de módulos complementares de formação inicial, batizada de “**aula de apresentação (Fiap on Board)**”, objetivando promover a formação inicial e familiarização com as metodologias da modalidade EAD.

Os instrumentos de avaliação, são os mesmos aplicados nas disciplinas presenciais.

Este modelo proporciona grande coerência entre a teoria e a prática, além de propiciar uma avaliação continuada, identificando os pontos de facilidade e dificuldade do conteúdo.

As disciplinas oferecidas no formato a distância ao longo do curso, compondo 20% da carga horária total do curso, são:

1º. Ano:

- Gestão de Projetos; e
- Formação Social e Sustentabilidade.

2º. Ano:

- Empreendedorismo 2.0; e
- Disciplinas optativas:
 - Libras;

- Inovação Disruptiva.

1.2.3.2. PROCESSO DE AVALIAÇÃO

O curso é anual, mas com fechamento de médias e estrutura de conteúdos no formato semestral. A cada semestre é gerada a média por disciplina, e ao final do ano letivo, a média final. A média é calculada no seguinte formato:

Avaliação Multidisciplinar (AM): 30%

Nota de Avaliação Continuada (NAC): 20%

Prova Semestral (PS): 50%

Média Semestral (MS) = AM + NAC + PS

Média Anual (MA) = (MS1 + MS2) / 2

Regras para aprovação:

Se a **MA** for igual ou superior a 6, então o aluno é **APROVADO**.

Se a **MA** for igual ou superior a 4 e menor que 6, então o aluno irá para **EXAME**.

Se a **MA** for inferior a 4, então o aluno é **REPROVADO**.

Caso o aluno fique de Exame, a nota necessária para a sua aprovação é 12-
Média Final:

Nota Final de Exame = 12 – Média Final menos o exame

Para ser aprovado na Nota Final de Exame, o aluno precisa obter nota igual ou superior a 6,0.



1.2.4. COMPATIBILIZAÇÃO ENTRE AS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO E CURSO PROPOSTO

Com o intuito de favorecer o processo completo de aprendizagem do aluno, bem como permitir que o roteiro de estudo seja realizado adequadamente, com a utilização de diferentes mídias associadas ao ensino, ligados às características dos estudantes potenciais, a FIAP utiliza o Learning Management System (LMS) Moodle.

O LMS Moodle possibilita a todos os envolvidos no processo ensino-aprendizagem, sendo o aluno, o tutor, o professor e o corpo técnico, os principais envolvidos, total integração de diversas mídias, interatividade completa e manuseio fácil aos anseios propostos.

Moodle é um Sistema de Gestão da Aprendizagem desenvolvido no modelo open source. É um software baseado na web, com arquitetura aberta personalizável e design escalável, que permite a integração com sistemas de informação de estudantes e protocolos de autenticação. Ele pode ser instalado em servidores locais ou hospedado. No caso específico da FIAP a plataforma está hospedada na AWS, nos EUA, o que assegura desempenho extremamente seguro não dependendo de datacenter local.

Seus principais objetivos são a adição de elementos síncronos ou assíncronos para o desenvolvimento de cursos online.

Tal plataforma conta com os seguintes recursos para comunicação e interação:

- Áreas específicas para disponibilização de aulas online, em qualquer linguagem digital (vídeos, scorms, flash, etc.)
- Áreas específicas para disponibilização de materiais complementares, como apostilas, textos, links para sites específicos, etc.
- Ferramentas de interação pedagógicas: blog, fóruns, grupos de trabalho, banco de questões, testes online, sistema de trocas de arquivos, sistema de avaliação com devolutivas individuais, auto-avaliação e diário (ferramenta de interação individual, compartilhada apenas entre o professor ou tutor e o estudante individualmente).
- Ferramentas de comunicação: e-mail, calendário e quadro de avisos.



Várias das funcionalidades descritas acima podem ser acessadas através de equipamentos móveis (Moodle Mobile), sejam no formato IOS ou Android.

Através desta plataforma, a interação entre professor-estudante, tutor-estudante e professor-tutor será privilegiada e garantida, bem como a relação entre colegas de curso também será fomentada.

O processo de ensino e aprendizagem via EAD na FIAP foi concebido tendo em vista o cumprimento das exigências legais vigentes e também a manutenção dos níveis de excelência na educação que a FIAP já alcançou no ensino presencial. A interação é elemento fundamental no ensino a distância, motivando o estudante e reduzindo o potencial de evasão. Essa interação dá segurança ao aluno e o auxilia a desenvolver sua autonomia na construção do conhecimento.

Os tutores são sujeitos que participarão ativamente da prática pedagógica, auxiliando nas tarefas de interação, pois irão contribuir para o desenvolvimento dos processos de ensino e de aprendizagem e para o acompanhamento e avaliação do projeto pedagógico.

A FIAP busca atender às necessidades de execução do projeto pedagógico do curso através de TICs a partir de uma estrutura física moldada em diversidade e qualidade.

Além de possuir acesso a plataforma Moodle, o aluno também possui acesso ao portal da FIAP e aos ambientes FIAPx e iTunesU com vídeo aulas, artigos, podcasts, além de ambientes sociais como Facebook.

O Portal da FIAP permite ao aluno o acesso a:

- Guia acadêmico
- Normas disciplinares
- Conteúdo programático de cada disciplina
- Download de apostilas postadas pelos professores
- Cadastro de trabalhos solicitados pelos professores
- Calendários de avaliações e de aulas

- Acompanhamento de notas e faltas (boletim)
- Contato com a coordenação
- Contato com a ouvidoria
- Serviços de:
 - Secretaria;
 - Financeiro (geração de 2ª via de boleto);
 - Biblioteca.
- Visualização de avisos no mural de notícias, avisos esses relacionados a todas as possíveis áreas da FIAP, como Gestão de Carreiras, avisos de palestras, de cursos, de parcerias, comunicados da coordenação e da diretoria, entre outros.
- Informações gerais sobre:
 - Parcerias;
 - Empresa Júnior;
 - Transporte Gratuito;
 - Bicletário.

As vídeo-aulas e podcasts disponíveis no canal no YouTube (FIAPx), no iTunesU e no site da FIAP são conteúdos eletrônicos complementares às aulas e acessíveis não somente a alunos FIAP, mas também à comunidade como um todo, buscando a aproximação das pessoas à tecnologia.

1.2.5. FORMAÇÃO INICIAL EM EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

Com o intuito de incluir a ambientalização do estudante a modalidade de educação à distância, e também de promover a formação inicial e familiarização a respeito da metodologia utilizada, a FIAP disponibiliza conteúdo específico digitalizado.



Ao iniciar o curso, o aluno dispõe de módulos complementares de formação inicial, batizada de “**aula de apresentação (Fiap on Board)**”, objetivando promover a formação inicial e familiarização com as metodologias da modalidade EAD (20% do curso).

Logo após concluir esta etapa, o aluno inicia as disciplinas seguindo o que chamamos de documento de “**Roteiro de Estudo**”, que descreve as unidades curriculares.

Haverá para todas as disciplinas todas as informações necessárias aos estudantes a respeito do conteúdo programático, interatividade para bom aproveitamento do conteúdo e também a interatividade do conteúdo com demais unidades curriculares. Também são disponibilizados os Planos de Ensino de cada unidade curricular, provendo total integração do aluno com o conteúdo, bem como referências as todas as bibliografias básicas disponíveis fisicamente na biblioteca do pólo e todas as bibliografias complementares disponíveis fisicamente na biblioteca do pólo e também digitalmente na plataforma EAD.

Como forma de auxiliar o manuseio da plataforma EAD, é também disponibilizado um manual contendo um passo a passo do uso da plataforma, da disponibilização das unidades curriculares dentro do ambiente, dos meios de comunicação com os tutores, entre todas as demais características do EAD.

1.2.6. ATUALIZAÇÃO E ADEQUAÇÃO DAS EMENTAS BIBLIOGRÁFICAS DOS CONTEÚDOS PROPOSTOS

Ao observar a matriz curricular do curso (e também os respectivos planos de ensino de cada unidade curricular), é possível observar que as unidades curriculares e suas respectivas cargas horárias possibilitam ao egresso um equilíbrio entre teoria e prática.

A bibliografia básica e complementar utilizada (possível visualizar em cada Plano de Ensino) é coerente com as ementas, conteúdos e objetivos de aprendizagem de cada unidade curricular, que, no seu conjunto contribuem para a formação do perfil do egresso desejado. A escolha dos livros e periódicos é realizada pelo professor, coordenador e em conjunto com uma análise das necessidades do mercado de trabalho, semestralmente. Com esta atualização e



revisão bibliográfica constante, é possibilitado ao egresso total atualização dos conteúdos, o que se faz extremamente necessário devido ao curso ser ligado ao que há de mais veloz em avanço no mundo: a Tecnologia.

Para auxiliar no apoio as necessidades de mercado e alinhar o conteúdo a estas necessidades, a FIAP estruturou a área de Gestão de Carreiras para impulsionar o crescimento pessoal e profissional dos alunos e ex-alunos, reafirmando seu compromisso em superar as expectativas e oferecer mais que ensino de qualidade. A partir dos dados colhidos pela área de Gestão de Carreiras é possível efetuar direcionamentos no conteúdo aplicado nas aulas e também investimentos com infraestrutura.

Outro ponto de extrema importância e alinhamento com a área acadêmica e os conteúdos curriculares dos cursos é o leque de parcerias da área de Tecnologia. A FIAP, por meio de suas parcerias, procura aproximar o ambiente acadêmico, as empresas e o mercado; criar oportunidades, oferecer vantagens e uma conexão sólida para que todos os envolvidos atinjam seus objetivos. No link a seguir constam algumas empresas com as quais a FIAP possui:
<https://www.FIAP.com.br/institucional/#parcerias-estrategicas>.

1.3. MATERIAIS EDUCACIONAIS

1.3.1. MATERIAL DIDÁTICO INSTITUCIONAL

Um curso superior presencial com oferta de 20% da carga a distância, não pode prescindir do apoio de um material didático especialmente concebido para facilitar a construção do conhecimento e mediar a interlocução entre aluno e professor.

O material didático em educação a distância cumpre diferentes papéis, apresentando conteúdos específicos e orientando o aluno na trajetória de cada unidade curricular e no curso como um todo. No caso da FIAP, está havendo um trabalho do Núcleo de Ensino a Distância – setor responsável pela coordenação da produção do material didático – no sentido de estabelecer parâmetros para que todo material didático produzido esteja em consonância com o projeto pedagógico do



curso, considerando o perfil do egresso desejado e recorrendo a um conjunto de mídias que convergem (em sentido lato ou stricto) na web.

Atendendo o que preconizam os Referenciais de Qualidade para a Educação Superior a Distância, elaborados pelo Ministério da Educação, a produção de material para uso a distância na FIAP procura abarcar diferentes lógicas de concepção, produção, linguagem, estudo e controle de tempo. Para atingir estes objetivos, os docentes responsáveis pela produção dos conteúdos estão trabalhando de forma integrada com uma equipe multidisciplinar, contendo profissionais especialistas em desenho instrucional, diagramação, ilustração, produção de áudio e vídeo, desenvolvimento de páginas web, entre outros.

A produção de cada unidade curricular segue as seguintes etapas:

- 1) Captação do professor conteudista;
- 2) Preparação da apostila autoinstrucional;
- 3) Pré-produção da apostila preparada pelo professor (arquitetura pedagógica);
- 4) Revisão do material pelo professor conteudista;
- 5) Produção dos objetos de aprendizagem (áudio/vídeo/criação/simulações);
- 6) Testes e finalização.

Especial atenção está sendo dada à construção do material didático no que diz respeito à garantia de unidade entre os conteúdos trabalhados nas disciplinas. Outro aspecto relevante é a garantia de que o material didático propicie interação entre os diferentes sujeitos envolvidos no projeto: aluno-professor, aluno-aluno, aluno-tutor, tutor-professor.

Para atender a estas demandas, a FIAP adota as seguintes diretrizes para elaboração do seu material didático:

- Cobrir de forma sistemática e organizada o conteúdo do plano de ensino de cada unidade curricular, de modo a garantir o desenvolvimento de competências do egresso elencado no PPC do curso;



- Ser estruturado em linguagem dialógica, de modo a promover autonomia do estudante, desenvolvendo sua capacidade para aprender e controlar o próprio desenvolvimento;
- Englobar um módulo introdutório que leve ao domínio de conhecimentos e habilidades básicos, referentes ao LMS utilizado e também forneça para o estudante uma visão geral da metodologia em educação a distância a ser utilizada no curso, tendo em vista ajudar seu planejamento inicial de estudos e em favor da construção de sua autonomia;
- Detalhar que competências o estudante deverá alcançar ao fim de cada unidade didática, oferecendo-lhe oportunidades sistemáticas de autoavaliação;
- Ser concebido em consonância com o PPC do curso, tanto do ponto de vista da abordagem do conteúdo, quanto da forma, de modo a facilitar a construção do conhecimento e mediar a interlocução entre estudante e professor
- Passar por processo de avaliação prévia (pré-testagem), com o objetivo de identificar necessidades de ajustes, visando o seu aperfeiçoamento.

É importante lembrar que o material didático estará disponível em um moderno sistema de gestão de aprendizagem (LMS). Esse sistema de comunicação permitirá ao estudante resolver, com rapidez, questões referentes ao material didático e seus conteúdos, bem como aspectos relativos à orientação de aprendizagem como um todo, articulando o estudante com docentes, tutores, colegas, coordenadores de curso e unidades curriculares e com os responsáveis pelo sistema de gerenciamento acadêmico e administrativo.

1.3.2. MATERIAL DIDÁTICO IMPRESSO

O material didático impresso é gerado a partir do material didático digital, que por sua vez é produzido no formato adequado também para a leitura em papel, favorecendo ao aluno a impressão dos mesmos, e estudos sem o meio digital.



Os vídeos possuem uma opção de download da versão em texto, possibilitando assim que deficientes auditivos possam realizar a leitura do vídeo, bem como qualquer aluno interessado possa também realizar o entendimento do vídeo no formato de leitura.

1.3.3. MATERIAL DIDÁTICO AUDIO VISUAL

A FIAP, já baseada em experiências anteriores de EAD, como o FIAPx, , possui a produção de materiais digitais em distintas mídias, como:

Vídeos:

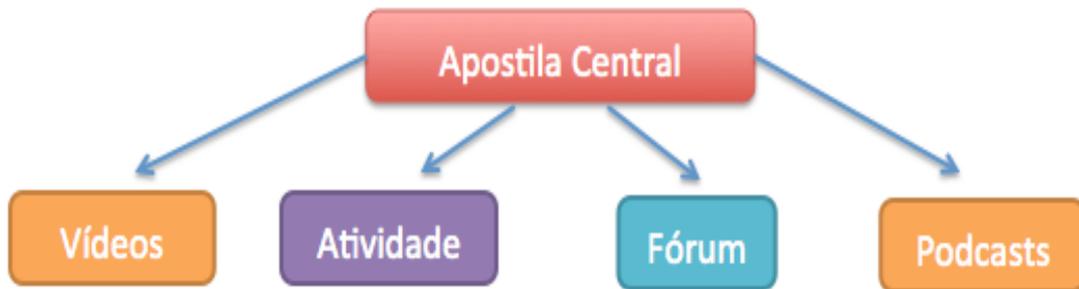
- Rápidos, batizados de “pílulas”, com o objetivo de conduzir conteúdos diretos e de forma proveitosa, evitando que o aluno fique desatento ao conteúdo. Estes vídeos unem imagens e voz, direcionando ao aluno sobre a teoria e prática do conteúdo.
- Vídeos longos, sob a plataforma iTunesU, relacionando conteúdos mais complexos, mas de maneira prática.
- Vídeos interativos, onde o aluno pode interagir com o conteúdo, e o fluxo é direcionado conforme esta interatividade.

Conteúdos textuais guiados, onde o aluno segue um fluxo normal do texto, e o mesmo direciona a vídeos, livros, fóruns, atividades e demais conteúdos complementares.

Podcasts, onde os alunos ouvem o conteúdo no formato de entrevistas, possibilitando o entendimento do conteúdo.

Todos estes meios de propagação de conteúdo são possíveis de acesso através de computadores, televisores com acesso a internet, telefones celulares que possuam sistemas operacionais para aceitação de PDFs, vídeos e sons, e qualquer outro meio eletrônico nestas características.

O curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados, com 20% da carga na modalidade EAD tem a seguinte estrutura de materiais didáticos:



- Apostila Central: a apostila central das unidades curriculares dos cursos de graduação é de fácil leitura e compreensão e ela direciona o aluno a conteúdos complementares (vídeos e podcasts) e a avaliações através de atividade e fórum, por meio de ícones de direcionamento e representa a sala de aula virtual.
- Vídeos: apresentam ao aluno teorias e práticas acerca do conteúdo.
- Fórum: ambiente de discussão de cada disciplina, administrado pelos tutores na condução de dúvidas e conteúdos complementares. O tutor avalia a participação de cada aluno nos critérios de participação ativa e passiva.
- Podcasts: Conteúdo no formato de entrevistas em áudio digital sobre conteúdos complementares.

1.3.4. MATERIAL PARA INTERNET (WEB)

A elaboração de um curso presencial, com 20% da carga à distância inclui o desenvolvimento de materiais didáticos e atividades de aprendizagem, processos de avaliação, a escolha de recursos mais apropriados segundo a metodologia utilizada, entre diversos outros aspectos.

Os processos de elaboração dos materiais didáticos para internet intervêm elementos próprios de cada disciplina, que incluem o conhecimento da disciplina objeto de estudo, o desenho desses conteúdos para que sejam atraentes e ativem a atenção do aluno, e de tal forma que seja um elemento facilitador da aprendizagem.



A FIAP desenvolveu uma estrutura de criação de conteúdos com linguagem própria, por isso a decisão de produção interna; possibilitando o pleno diálogo e autonomia, favorecendo que os conteúdos aplicados sejam abordados de maneira otimizada e atingindo os objetivos propostos.

O LMS escolhido para FIAP, o Moodle, favorece plenamente que toda esta ambientalização se torne perfeita. O Moodle fornece suporte as diversas mídias sugeridas para a construção dos materiais didáticos, bem como possui interface amigável e intuitiva.

2. CORPO SOCIAL (DOCENTES E TUTORES)

2.1. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

2.1.1. TITULAÇÃO E FORMAÇÃO DO COORDENADOR DO CURSO

A coordenadora Rita de Cássia Rodrigues é Mestranda em Engenharia de Software, possui MBA em Gestão de Projetos, Especialista (Lato Sensu) em Engenharia de Software, possui Graduação e Licenciatura Plena em Matemática, com ênfase em Análise de Sistemas.

2.1.2. REGIME DE TRABALHO DO COORDENADOR DO CURSO

O regime de trabalho implantado do coordenador na IES é de tempo integral (40 horas semanais).

2.1.3. ATUAÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DO CURSO – NDE

O Núcleo Docente Estruturante é uma segunda instância coletiva de deliberação e discussão de questões inerentes ao desenvolvimento e qualificação dos cursos de graduação, juntamente com o Colegiado de Curso. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de cada curso é formado por um conjunto de professores, de elevada formação e titulação, contratados em tempo integral e parcial, que



respondem mais diretamente pela criação, implantação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é formado por um conjunto de professores, de elevada formação e titulação, contratados em tempo integral e parcial, que respondem mais diretamente pela concepção, acompanhamento, consolidação e avaliação do PPC.

A atuação do NDE está definida em regulamento próprio. No Art. 3º do Regimento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos cursos da Faculdade de Informática e Administração Paulista (FIAP) são definidas suas atribuições:

- Elaborar o Projeto Pedagógico do Curso, definindo sua concepção e fundamentos;
- Estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- Atualizar periodicamente o Projeto Pedagógico do Curso;
- Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso e no CONSU da Faculdade, sempre que necessário;
- Analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- Promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico;

O NDE reúne-se, ordinariamente, por convocação do Coordenador do curso de graduação, 1 (uma) vez por ano, por ocasião da realização do colegiado do curso e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Coordenador do Curso ou pela maioria de seus membros titulares.

As decisões do NDE são tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes e documentadas em ata do NDE.

2.1.4. REGIMENTO DO NDE

O Núcleo Docente Estruturante tem seu regimento criado pela resolução nº 02/2010 de 30/07/2010 conforme os termos abaixo:

O Diretor Acadêmico da Faculdade de Informática e Administração Paulista – FIAP, no uso de suas atribuições, atendendo o Parecer CONAES nº 4, que originou a Resolução CONAES nº 1, ambos aprovados em 17 de junho de 2010, conforme o DOU de 27/07/2010, Seção I, p. 14, expede a presente Resolução para regulamentar o Núcleo Docente Estruturante - NDE dos cursos de graduação da FIAP.

REGIMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE DOS CURSOS DE GRADUAÇÃO

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES GERAIS

Artigo 1º – O presente Regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos cursos de graduação da Faculdade de Informática e Administração Paulista.

Artigo 2º – O Núcleo Docente Estruturante (NDE) é o órgão consultivo responsável pela concepção dos Projetos Pedagógicos dos Cursos e tem por finalidade a implantação do mesmo.

CAPÍTULO II

DAS ATRIBUIÇÕES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Artigo 3º – São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- a) Elaborar o Projeto Pedagógico do Curso, definindo sua concepção e fundamentos;
- b) Estabelecer o perfil profissional do egresso do curso;
- c) Atualizar periodicamente o projeto pedagógico do curso;



- d) Conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso e na Congregação da Faculdade, sempre que necessário;
- e) Analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares;
- f) Promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico;

CAPÍTULO III

DA CONSTITUIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Artigo 4º – O Núcleo Docente Estruturante de cada curso de graduação é constituído:

- a) pelo Coordenador do Curso, como seu presidente;
- b) pelo menos 04 (quatro) professores do curso.

Artigo 5º – A indicação dos representantes docentes para o NDE de cada curso será feita pelo Diretor da Faculdade, para um mandato de 4 (quatro) anos, com possibilidade de recondução.

CAPÍTULO IV

DOS COMPONENTES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Artigo 6º. Os componentes do NDE devem ser contratados, pelo menos 50% (cinquenta por cento), em regime de trabalho de tempo integral ou parcial.

Parágrafo Único – Pelo menos 20% (vinte por cento) dos componentes do NDE devem ser contratados em regime de tempo integral.

CAPÍTULO V

DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Artigo 7º – Compete ao Presidente do NDE de cada curso de graduação:

- (a) convocar e presidir as reuniões, com direito a voto, inclusive o de qualidade;
- (b) representar o NDE junto aos órgãos da instituição;
- (c) encaminhar as deliberações do Núcleo;
- (d) designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo NDE e um representante dos funcionários técnico-administrativos para secretariar e lavrar as atas;
- (e) coordenar a integração com os demais Colegiados e NDE de cursos, e outros setores da instituição;
- (f) manter informada a Direção da Faculdade.

CAPÍTULO VI DAS REUNIÕES

Artigo 8º – O NDE reunir-se-á, ordinariamente, por convocação do Coordenador do curso de graduação, 1 (uma) vez por ano, por ocasião da realização do colegiado do curso e, extraordinariamente, sempre que convocado pelo Coordenador do Curso ou pela maioria de seus membros titulares.

Artigo 9º – As decisões do NDE serão tomadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Artigo 10º – Os percentuais relativos à titulação e regime de trabalho dos componentes do NDE deverão ser garantidos pela Coordenação dos Cursos de graduação no prazo máximo de 1 (um) ano.

Artigo 11º – Os casos omissos serão resolvidos pela Direção da Faculdade.

Artigo 12º – O presente Regulamento entra em vigor após aprovação pela Direção da Faculdade.



2.1.5. TEMPO DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL DO COORDENADOR DO CURSO

A coordenadora do curso, professora Rita de Cássia Rodrigues, possui experiência profissional, de magistério superior e de gestão acadêmica, somadas, maior que 25 anos sendo, no mínimo, 18 anos de magistério superior.

Atualmente é coordenador do Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados na FIAP desde janeiro de 2014.

Como docente, leciona desde 1988 no ensino técnico e desde 2000, no ensino superior, ministrando disciplinas como: algoritmos, linguagens de programação, banco de dados, engenharia de software e gestão de projetos.

Também atua como docente da graduação na FIAP desde fevereiro de 2001, nos cursos de Tecnologias e, como docente concursado da graduação na FATEC, desde 2010.

Na área empresarial, atua desde 1997, em diversos projetos de análise e desenvolvimento de sistemas e gestão de projetos na área de TI. Possui participação em empresa de consultoria em soluções tecnológicas e automação comercial, como sócia fundadora da RTCR Tecnologia.

Ao longo da trajetória profissional corporativa atuou como analista, desenvolvedora e gestora de projetos, em empresas como: Rabobank, Banco Cruzeiro do Sul, Banco Nossa Caixa, Banco Itaú, Bovespa, além de empresas no setor energia, como: ESB Soluções e Engecomp Tecnologia e consultorias como: Ka Solution e GPTI Tecnologia.

2.1.6. ATUAÇÃO DO (A) COORDENADOR (A)

A atuação do coordenador de curso está definida nos artigos 14 e 15 do Regimento Geral da FIAP, que está descrita abaixo:

- Analisar, propor e coordenar a atividade de elaboração de Planos Táticos e Operacionais de Ensino para as unidades curriculares a serem ministradas no período letivo de acordo com o PPC autorizado ou reconhecido pelo MEC.



- Solicitar aos professores titulares a elaboração dos Planos Tático e Operacional de Ensino, antes do início do período letivo, em formulário próprio da Instituição.
- Submeter à aprovação do Colegiado da Instituição os Planos de Ensino elaborados pelos professores do curso.
- Manter atualizado o Currículo do curso, submetendo suas alterações à aprovação dos demais professores do curso.
- Certificar-se que os Planos de Ensino das unidades curriculares do curso seguem o enfoque e orientação fixados nas Diretrizes Curriculares sugeridas pelo MEC. Para balizar estas decisões é observado o site do MEC, especialmente os padrões de qualidade para cursos de graduação, e o que tem sido cobrado no ENADE.
- Certificar-se que os Planos de Ensino guardam relação com a necessidade atual e as tendências observadas no mercado de trabalho. Para balizar estas decisões, são observados congressos, oficinas e seminários acadêmicos e/ou profissionais, além de consulta e entrevistas com profissionais da área específica de formação do curso.
- Acompanhar o desenvolvimento das unidades curriculares para que se garanta o cumprimento dos conteúdos programáticos, carga-horária e atividades de suporte à aprendizagem estabelecidos no Plano Operacional de Ensino.
- Identificar e promover as diferentes técnicas de ensino utilizadas pelo Corpo Docente para melhorar a qualidade do ensino em todas as unidades curriculares do curso.
- Coordenar as atividades do curso de graduação para que elas contribuam com os objetivos gerais da FIAP.
- Fazer com que as atividades de graduação se enquadrem nas normas Institucionais estabelecidas.
- Fazer com que o curso esteja de acordo com a legislação a vigor.



- Representar a FIAP junto aos órgãos competentes e em eventos e reuniões relativas ao ensino de graduação tecnológica.
- Contribuir e integrar as atividades de graduação com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da FIAP.
- Acompanhar, verificar, validar e registrar o desenvolvimento das atividades extracurriculares.
- Incentivar o Programa de Formação de Professores-Monitores.
- Elaborar cronograma para eventuais reposições de aulas e aulas de reforço.
- Inscrever na época estabelecida pelo INEP/MEC, os formandos do seu curso para a realização do ENADE. Explicar e motivar os alunos para a necessidade da avaliação externa.
- Atuar junto aos professores do curso para que os prazos de entrega de notas e apontamento de frequência sejam realizados dentro dos prazos previstos no calendário da FIAP.
- Promover as reuniões didático-pedagógicas e administrativas com os professores do curso.
- Participar de reuniões administrativas com os colaboradores que, de maneira direta ou indireta, estão relacionados ao curso a fim de sugerir e explicar procedimentos ou verificar necessidade de treinamento.
- Estabelecer a relação de professores a serem contratados para o curso.
- Identificar se os professores atuais da instituição atendem as exigências do perfil do curso.
- Após a seleção dos novos professores do curso, expor as normas e regulamentos da FIAP.
- Incentivar os professores do curso para que atualizem, no mínimo anualmente, o currículo junto à FIAP. Incentivá-los a publicar seus currículos na plataforma Lattes.



- Incentivar os professores do curso a publicar artigos técnicos e científicos em revistas especializadas (acadêmicas ou não) e em congressos, seminários e oficinas (acadêmicas ou não).
- Solicitar aos professores do curso a comprovação da titulação concluída ou em andamento.
- Planejar a utilização da infraestrutura (laboratórios gerais e específicos, salas de aula, recursos didático-pedagógicos, etc.) de suporte ao curso.
- Solicitar aos professores do curso a atualização da bibliografia de sua respectiva unidade curricular e solicitar a aquisição pela Biblioteca da FIAP, seja física ou digital.
- Solicitar à Diretoria Acadêmica a compra ou atualização de equipamentos e materiais didático-pedagógicos que sejam necessários para o bom funcionamento do curso.
- Propor e elaborar conjuntamente com os professores do curso os horários de aulas e verificar seu cumprimento pelos docentes.
- Verificar as atividades de extensão e pesquisa realizadas pelos docentes.
- Estabelecer e divulgar o horário de atendimento da coordenação tanto para o corpo docente como para o corpo discente.
- Propor e divulgar horário de atendimento dos professores com esta atribuição.
- Zelar pelo cumprimento do regimento e normas disciplinares da FIAP junto ao corpo docente e discente.
- Solicitar e acompanhar, junto à Diretoria Acadêmica da FIAP, providências de interesse da coordenação e do curso.
- Receber os alunos do curso, fornecendo-lhes informações básicas e complementares sobre o regimento da FIAP e as normas disciplinares, além de informações pedagógicas necessárias para o sucesso no processo de ensino-aprendizagem.



- Zelar pelo patrimônio da FIAP disponibilizado no âmbito do curso.
- Participar dos eventos e congressos da SBC, especialmente o curso de Qualidade voltado para coordenadores de Cursos de Graduação em Computação.
- Apoiar cursos de extensão, formação e atualização docente.
- Elaborar, supervisionar e orientar artigos de professores para publicação no Informativo FIAP.
- Supervisionar a realização e confecção das provas semestrais e avaliações de um modo geral.
- Realizar aula inaugural do curso no início de cada período letivo.

Quanto ao Atendimento das Comissões de Avaliação (MEC/INEP):

- Preparar e entregar a relação do corpo docente das unidades curriculares oferecidas desde a última visita específica de avaliação.
- Supervisionar a organização dos documentos do curso, tais como: atas do Colegiado, planos de ensino tático e operacional, diários de classe, horários de aulas e provas, planos e relatórios específicos, trabalhos de conclusão de curso e relações com informações diversas sobre projetos de pesquisa, extensão, monitoria e eventos.
- Supervisionar a disponibilização de toda a documentação docente e do curso para a comissão do MEC.
- Preencher o formulário-padrão estabelecido pela Comissão de Avaliação para o reconhecimento ou a avaliação das condições de oferta do seu curso.
- Convocar o corpo docente atual do curso para reunião com o MEC.
- Explicar ao corpo docente como funciona o processo de avaliação e convocá-los para reunião com o MEC.
- Estar à disposição da Comissão do MEC em todas as suas atividades durante o processo de avaliação.



Quanto à Avaliação da Aprendizagem:

- Elaborar em conjunto com o corpo docente as rotinas e regulamentos específicos para os procedimentos de avaliação da aprendizagem regular bem como em atividades de extensão e complementares.
- Encaminhar à Diretoria Acadêmica, pelo menos 15 (quinze) dias antes do prazo fixado para realização das avaliações no Calendário Escolar, o cronograma das avaliações oficiais.

Quanto ao Processo de Dependências:

- Elaborar e fixar os horários para as aulas, avaliações periódicas oficiais e substitutivas das unidades curriculares oferecidas em regime de dependência com acompanhamento tutorial no formato presencial ou a distância.

Quanto ao Colegiado da Instituição, Reuniões Pedagógicas e Outros Órgãos Colegiados:

- Indicar ao Diretor Acadêmico os componentes do Colegiado da FIAP.
- Convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso e/ou reuniões pedagógicas.
- Executar e fazer cumprir as decisões do Colegiado e normas estabelecidas pelos órgãos superiores.
- Representar o curso em órgãos colegiados superiores.
- Comparecer aos seminários promovidos pelo MEC para orientação sobre Avaliação de cursos, sempre que houver esta possibilidade.

Quanto aos Cargos Docentes e Correspondentes Cargas-Horárias:

- Esclarecer e orientar os professores quanto aos prazos para apresentação de projetos de extensão, ensino e pesquisa.
- Estabelecer e fiscalizar as cargas-horárias dos professores de acordo com o Cargo Docente que ocupam.



- Administrar a composição do corpo docente em relação às exigências do MEC sobre número mínimo de Mestres e Doutores.
- Organizar para entrega ao Diretor Acadêmico:
 - A descrição de cada perfil docente;
 - O horário de aulas e o cronograma de outras atividades do docente, aprovadas para o período letivo seguinte;
 - Necessidades de novos docentes, as atribuições, o perfil e qualificação exigidos para realização de seleção, antes do início do período letivo.

Outras atribuições:

- Decidir, sempre que houver recurso, sobre questões levantadas por discentes contra atos ou omissões de funcionários ou professores do curso;
- Aplicar penalidades previstas no Regimento da FIAP e nas Normas Disciplinares aos discentes, docentes ou funcionários;
- Propor, estabelecer, viabilizar, organizar e participar ativamente de ciclos de palestras e jornadas específicas do curso;
- Fiscalizar para que a secretaria realize a expedição dos certificados de participação nas jornadas, cursos, ciclos, projetos de extensão, de ensino complementar e auxiliar e outras atividades permanentes ou ocasionais, a alunos, professores e demais pessoas que possam requerê-los;
- Solicitar à Diretoria Acadêmica o desligamento de professor do curso;
- Supervisionar o estado de conservação e limpeza dos espaços físicos utilizados pelo curso bem como a adequação do material didático-pedagógico (incluindo laboratórios gerais e específicos). Solicitar providências à Direção sempre que for detectado algum problema;
- Atualizar as informações sobre o curso que constam no Portal da FIAP, em folhetos, catálogos e outras publicações;
- Participar de ações que visem a divulgação do curso para estudantes do Ensino Médio, e/ou incentivar e coordenar a participação do corpo docente;



- Promover a cada período letivo reuniões com professores e com alunos do curso em torno das discussões sobre o Projeto Pedagógico do Curso, andamento das atividades didático-pedagógicas e a adequação do curso em relação às diretrizes do MEC, INEP e CNE.
- Propor, analisar e estabelecer um plano para, junto ao corpo docente, efetuar ações sistemáticas para a recuperação das deficiências de formação dos alunos ingressantes no curso;
- Realizar atividades de planejamento antes do início dos períodos letivos com exigência da presença dos docentes;
- Estabelecer ações de apoio aos docentes quanto à metodologia, à didática, às técnicas e estratégias aplicáveis junto aos alunos da FIAP;
- Colaborar com a Comissão de Avaliação Interna (CPA) através do fornecimento das informações pedidas pela Coordenação do Programa, abertura de tempo durante o período letivo para realização de pesquisa específica e viabilização da avaliação do curso quanto ao desempenho discente, docente e administrativo.

2.1.7. REUNIÕES COM O CORPO DOCENTE

São realizadas diversas reuniões por período letivo com o corpo docente do Curso, visando promover a integração entre os professores, e contando cada uma delas com finalidades e objetivos definidos a saber:

Reunião de Planejamento do Semestre (colegiado de curso): Ocorre antes do início do próximo semestre letivo, com objetivo de planejar o semestre seguinte. Conta com a presença dos docentes, momento em que apresentam sugestões de novas bibliografias e metodologias didáticas, necessidades de recursos e disponibilidade de horários para elaboração da grade horária do semestre seguinte.

Reunião de Docentes do Curso: realizada durante o semestre letivo e tem por finalidade discutir o andamento dos cursos, a troca de experiências entre docentes com relação aos discentes, bem como a inter-relação das disciplinas ministradas. Essas reuniões ocorrem individualmente, entre coordenador e professores/tutores.



Reunião de Encerramento do Semestre: realizada antes do encerramento do semestre letivo, com o objetivo de discutir os problemas ocorridos e planejar as atividades/ações corretivas.

2.1.8. NÚCLEO DE APOIO DIDÁTICO – PEDAGÓGICO AOS DOCENTES

A FIAP já possui um programa permanente de capacitação e de atualização do seu corpo docente, descrito em seu PDI, que tem por finalidade:

- a) adequar a instituição às exigências do Ministério da Educação, presentes na legislação vigente sobre a estrutura e funcionamento do ensino superior;
- b) contribuir para sua filosofia institucional de proporcionar um ensino de qualidade aos seus discentes;
- c) contribuir para a formação de docentes aptos a atender as demandas de um mercado cada vez mais concorrente e competitivo;
- d) pautar como padrão ideal a composição de seu quadro docente em, ao menos, um terço com titulação acadêmica de mestrado ou doutorado.

Este processo de capacitação permanente dos docentes é um dos principais dispositivos que garante o alinhamento dos docentes com a estrutura institucional e com seus objetivos mais legítimos, que acabam por se constituir como a identidade da FIAP e seu Projeto Pedagógico Institucional. Ou seja, um grupo de docentes que não apenas se identifica com os Projetos Pedagógicos dos cursos como também contribui de forma vigorosa para seu aperfeiçoamento e gradual eficácia teórica e metodológica.

2.2. PERFIL DOS DOCENTES

2.2.1. TITULAÇÃO ACADÊMICA DOS DOCENTES

O corpo docente do curso possui elevada titulação e aderência nas unidades curriculares ministradas. Além da titulação, a experiência profissional dos



professores vem ao encontro da necessidade da convergência entre a teoria e a prática na formação dos estudantes.

A FIAP tem como política a contratação e reposição de professores com considerável experiência profissional e docente aliada a uma sólida formação acadêmica. Considerando sua missão, visão e o caráter vocacional de seus currículos, a instituição procura mesclar, em termos de composição do corpo docente, professores que atuem profissionalmente nas áreas em que lecionam, com outros com uma atuação estritamente acadêmica, levando em consideração também a titulação acadêmica.

Há uma efetiva preocupação com a aderência dos professores em relação aos conteúdos ministrados. A Instituição acredita ser fundamental compor seu quadro docente com professores que estejam afinados com a estrutura institucional e com seus objetivos mais legítimos, que acabam por se constituir como identidade da FIAP e seu Projeto Pedagógico Institucional. Ou seja, um grupo de docentes que não apenas se identifica com os Projetos Pedagógicos dos cursos como também contribui de forma vigorosa para seu aperfeiçoamento e gradual eficácia teórica e metodológica.

2.2.2. QUALIFICAÇÃO / EXPERIÊNCIA EM EAD DO CORPO DOCENTE

Todos os docentes relacionados no item 2.2.1 deste documento possuem experiência mínima de 5 (cinco) anos na modalidade EAD.

Todos os docentes possuem experiência como conteúdistas e tutores nos cursos de Tecnologia da FIAP, no que tange os 20% a distância que são ministrados no curso presencial, vigente desde fevereiro de 2008.

Desde 2008 foram utilizadas as plataformas IBM Connections, BlackBoard e Moodle (atual) onde o corpo docente exerceu as seguintes funções:

- Propagação de discussão via “Fórum”;
- Desenvolvimento de atividades via módulo “Atividades”;
- Criação de trabalhos individuais e em grupo;



- Comunicação na relação com os alunos e professores via “Fale com a gente”;
- Desenvolvimento de conteúdos escritos, em vídeo e/ou áudio.

O corpo docente foi responsável por publicar materiais, iniciar e acompanhar Fóruns a respeito do seu conteúdo aplicado, averiguar a participação dos alunos e pontuar, seguir o cronograma pré-estabelecido e registrar possíveis atrasos dos alunos, além de criar atividades de entregas mensais a respeito de sua própria disciplina.

2.2.3. PRODUÇÃO INTELECTUAL

O projeto do curso prevê desenvolvimento de pesquisa, com participação de estudantes (iniciação científica) e docentes. O curso prevê 13 docentes, pelo menos 53,8% dos docentes têm mais de 9 produções nos últimos 3 anos.

2.3. CORPO DE TUTORES

2.3.1. TITULAÇÃO DOS TUTORES

Atualmente a FIAP possui uma política de contratação de tutores cuja equipe está envolvida na elaboração de materiais atrativos com arquitetura pedagógica apropriada às necessidades de desenvolvimento dos alunos da instituição, bem como na seleção dos conteúdos e respectivas atividades de suporte a aprendizagem que integram as unidades curriculares dos cursos a distância.

Todos os tutores previstos são graduados na área, sendo que, 100% têm titulação obtida em programas de pós-graduação stricto sensu.

2.3.2. QUALIFICAÇÃO DOS TUTORES EM EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

Os tutores possuem ampla experiência no Ensino a Distância.



Os professores tutores foram conteúdistas e tutores nos Cursos nos 20% a distância que são ministrados no curso presencial, processo vigente desde fevereiro de 2008.

Desde 2008 foram utilizadas as plataformas IBM Connections, BlackBoard e Moodle (atual) onde o corpo docente exerce as seguintes funções:

- Propagação de discussão via “Fórum”;
- Desenvolvimento de atividades via módulo “Atividades”;
- Criação de trabalhos individuais e em grupo;
- Comunicação na relação com os alunos e professores via “Fale com a gente”;
- Desenvolvimento de conteúdos escritos, em vídeo e/ou áudio.

Os professores foram responsáveis por publicar materiais, iniciar e acompanhar Fóruns a respeito do seu conteúdo aplicado, averiguar a participação dos alunos e pontuar, seguir o cronograma pré-estabelecido e registrar possíveis atrasos dos alunos, além de criar atividades de entregas mensais a respeito de sua própria disciplina.

2.4. CONDIÇÕES DE TRABALHO

2.4.1. EQUIPE DOCENTE / TUTORES PARA ATENDIMENTO DOS ESTUDANTES NAS ATIVIDADES DIDÁTICAS

O corpo de docentes e tutores atende plenamente as funções que são exercidas na modalidade EAD. Cada docente conteudista é responsável por produzir material didático da sua disciplina de especialidade.

São atribuições dos docentes:

- Estabelecer os fundamentos teóricos do projeto;
- Selecionar e preparar todo o conteúdo curricular articulado a procedimentos e atividades pedagógicas;



- Identificar os objetivos referentes a competências cognitivas, habilidades e atitudes;
- Definir bibliografia, videografia, iconografia, audiografia, tanto básicas quanto complementares;
- Elaborar o material didático para programas a distância;
- Elaborar as avaliações dos estudantes, bem como os padrões de respostas esperados;
- Selecionar material de apoio e sustentação teórica aos conteúdos;
- Avaliar-se continuamente como profissional participante do coletivo de um projeto de ensino superior a distância.

A importância do corpo de tutores no processo educacional faz com que o processo de seleção e contratação dos mesmos respeite alguns critérios, com vistas a atender e manter o padrão de qualidade FIAP. Os critérios que serão avaliados para contratação são:

Critérios de seleção e contratação:

- Graduação completa na área de atuação.
- Formação de, no mínimo, Especialização lato sensu (360 horas).
- Experiência em ensino a distância.

Requisitos de titulação e experiência profissional:

- Especialização lato sensu completa e formação compatível com a área onde ministrará sua disciplina.
- Prioridade para tutores com experiência profissional em área compatível.

É importante destacar que os tutores fazem parte de uma equipe multidisciplinar formada pela FIAP com funções de planejamento, implementação e gestão dos cursos a distância.

As atribuições dos tutores são:



- Auxiliar os estudantes no desenvolvimento de suas atividades individuais e em grupo, fomentando o hábito da pesquisa, esclarecendo dúvidas em relação a conteúdos específicos, bem como ao uso das tecnologias disponíveis;
- Participar de momentos presenciais obrigatórios, tais como avaliações;
- Esclarecer dúvidas através de fóruns de discussão;
- Promover espaços de construção coletiva de conhecimento;
- Participar dos processos avaliativos de ensino-aprendizagem, conjuntamente com os docentes;
- Motivar, orientar, acompanhar e avaliar os estudantes
- Estimular os alunos a interagirem entre eles, a desenvolverem atividades colaborativas, compartilhando diversas fontes de informações para a construção do conhecimento;
- Garantir o acesso permanente dos alunos aos recursos de aprendizagem propostos;
- Orientar os alunos quanto aos recursos e suportes tecnológicos do curso.

2.4.2. RELAÇÃO DOCENTES E TUTORES – PRESENCIAIS E A DISTÂNCIA – POR ESTUDANTE

O total de docentes e tutores disponíveis para o curso de Tecnologia em Banco de Dados é de 13, o que resulta em uma relação de 11,5 alunos por tutor/docente.



3. INSTALAÇÕES FÍSICAS

3.1. INSTALAÇÕES GERAIS

3.1.1. SALAS DE PROFESSORES, TUTORES E REUNIÃO, GABINETES DE TRABALHO E INSTALAÇÕES

A FIAP conta hoje com 4 unidades. Duas delas (Unidade I e II) ficam em prédios praticamente contíguos, na Avenida Lins de Vasconcelos. Nelas, são ofertados cursos de graduação e também de pós-graduação lato sensu. A terceira unidade fica na Avenida Paulista, onde funcionam cursos de graduação e pós-graduação lato sensu. A unidade da Paulista passou por recente ampliação. Além disso, a instituição possui duas outras unidades localizadas na Vila Olímpia e Alphaville.

Na unidade sede, a instituição possui mais de 17.000 m² de salas de aula, laboratórios, espaços makers, área administrativa, teatro, sala de professores, sala de reunião, gabinetes de trabalho e instalações para coordenação do curso com dimensões amplas e que atendem plenamente à proposta pedagógica de seus cursos.

Em linhas gerais a duas unidades da Aclimação possuem:

UNIDADE LINS DE VASCONCELOS, 1222

UNIDADE II	
3º SUBSOLO	
AMBIENTE	M²
AUDITÓRIO	218,87
FOYER	94,00
CIRCULAÇÃO	13,22

SANIT. MASC.	10,17
SANIT. P.N.E.	4,21
SANIT. FEM.	9,90
PRESSURIZAÇÃO	19,69
LOGÍSTICA	12,24
DEPÓSITO	117,33
CASA DE BOMBAS	30,41
CAIXA D' ÁGUA	45,35
ESCADA FUNDO	19,86
ELEVADOR FUNDO	12,87
JARDIM	147,51
TOTAL	755,63

2º SUBSOLO

AMBIENTE	M²
ESCADA AUDITÓRIO	12,75
DEPÓSITO MANUTENÇÃO	22,41
PRESSURIZAÇÃO	8,36
ESTACIONAMENTO	720,75
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,08
SALA LUSO	15,87
VESTIÁRIO FEM.	7,76



VESTIÁRIO MASC.	7,90
COPA LUSO	8,69
POÇO ELEVADOR FRENTE	13,40
SHAFTS	2,26
TOTAL	845,63

1º SUBSOLO

AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,08
SHAFTS	1,38
PRESSURIZAÇÃO	25,31
ESTACIONAMENTO	721,09
GERADOR	15,91
CABINE / TRAFO	38,77
SEGURANÇA	4,98
TOTAL	832,92

TÉRREO

AMBIENTE	M²
ESCADA DO FUNDO	11,37
ELEVADOR FUNDO	13,40
SHAFTS	2,65
SANIT. MASC.	10,62



SANIT. P.N.E.	4,71
SANIT. FEM.	10,78
TALENT LAB	25,50
BACK OFFICE ATENDIMENTO	14,44
ATENDIMENTO AO ALUNO 01	31,09
ATENDIMENTO AO ALUNO 02	26,24
ATENDIMENTO AO ALUNO 03	40,72
COWORKING	280,82
ELEVADOR FRENTE	12,00
ESCADA FRENTE	11,37
PRESSURIZAÇÃO	1,64
ARQUIBANCADA	59,80
TOTAL	557,15
1º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	12,00
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	6,04
PRESSURIZAÇÃO	1,64
PERGOLADO DESCOBERTO	55,77
CIRCULAÇÃO	53,36
SERVIDOR	21,50

HELP DESK	21,90
PRINT CENTER	21,90
ADM CANTINA	10,69
DEPÓSITO CANTINA 01	2,24
DEPÓSITO CANTINA 02	3,39
COZINHA	17,10
PRAÇA DE ALIMENTÇÃO	270,06
SANIT. FEM.	14,67
SANIT. P.N.E.	3,73
SANIT. MASC.	13,70
ELEVADOR FRENTE	12,09
ESCADA FRENTE	13,40
TOTAL	567,27

2º ANDAR

AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	5,82
PRESSURIZAÇÃO	1,64
CIRCULAÇÃO / HALL	99,99
LABORATÓRIO 201	50,69
LABORATÓRIO 202	50,92



LABORATÓRIO 203	72,37
LABORATÓRIO 204	50,93
CPA	13,96
SANIT. FEM.	14,66
SANIT. P.N.E.	3,73
SANIT. MASC.	13,70
ELEVADOR FRENTE	10,65
ESCADA FRENTE	12,09
TOTAL	426,64
3º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	5,88
PRESSURIZAÇÃO	1,64
CIRCULAÇÃO / HALL	100,08
LABORATÓRIO 301	72,39
LABORATÓRIO 302	72,52
SALA DE AULA 303	53,65
SALA DE AULA 304	42,10
SANIT. FEM.	14,66
SANIT. P.N.E.	3,73



SANIT. MASC.	13,69
ELEVADOR FRENTE	13,40
ESCADA FRENTE	12,09
TOTAL	431,32

4º ANDAR

AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	5,87
PRESSURIZAÇÃO	1,64
RECEPÇÃO STUDIO	10,85
STUDIO	76,55
BIBLIOTECA	229,50
SANIT. FEM.	14,66
SANIT. P.N.E.	3,73
SANIT. MASC.	13,69
ELEVADOR FRENTE	13,40
ESCADA FRENTE	12,09
CIRCULAÇÃO / HALL	32,28
TOTAL	439,75

5º ANDAR

AMBIENTE	M²
-----------------	-----------



ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	5,88
PRESSURIZAÇÃO	1,64
CIRCULAÇÃO / HALL	100,06
LABORATÓRIO 501	78,21
LABORATÓRIO 502	84,79
LABORATÓRIO 503	78,22
SANIT. FEM.	14,66
SANIT. P.N.E.	3,73
SANIT. MASC.	13,69
ESCADA FRENTE	12,09
ELEVADOR FRENTE	13,40
TOTAL	431,86
6º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	5,82
PRESSURIZAÇÃO	1,64
CIRCULAÇÃO / HALL	100,06
LABORATÓRIO 601	78,21

LABORATÓRIO 602	84,79
LABORATÓRIO 603	78,22
SANIT. FEM.	14,66
SANIT. P.N.E.	3,73
SANIT. MASC.	13,69
ESCADA FRENTE	12,09
ELEVADOR FRENTE	13,40
TOTAL	431,80
7º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	5,82
PRESSURIZAÇÃO	1,64
CIRCULAÇÃO / HALL	100,07
LABORATÓRIO 701	72,07
LABORATÓRIO 702	60,25
LABORATÓRIO 703	54,11
LABORATÓRIO 704	53,67
SANIT. FEM.	14,66
SANIT. P.N.E.	3,73
SANIT. MASC.	13,69



ESCADA FRENTE	12,09
ELEVADOR FRENTE	13,40
TOTAL	430,69

8º ANDAR

AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	5,83
PRESSURIZAÇÃO	1,64
LABORATÓRIO 801	72,08
LABORATÓRIO 802	60,25
SALA DE AULA 803	60,25
LABORATÓRIO 804	47,53
SANIT. FEM.	14,66
SANIT. P.N.E.	3,73
SANIT. MASC.	13,69
ESCADA FRENTE	12,09
ELEVADOR FRENTE	13,40
CIRCULAÇÃO / HALL	100,02
TOTAL	430,66

9º ANDAR

AMBIENTE	M²
-----------------	-----------



ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	5,83
PRESSURIZAÇÃO	1,64
CIRCULAÇÃO / HALL	100,02
LABORATÓRIO 901	59,81
LABORATÓRIO 902	60,25
SALA DE AULA 903	35,56
LABORATÓRIO 904	84,50
SANIT. FEM.	14,66
SANIT. P.N.E.	3,73
SANIT. MASC.	13,69
ESCADA FRENTE	12,09
ELEVADOR FRENTE	13,40
TOTAL	430,67
10º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,09
SHAFTS	5,78
PRESSURIZAÇÃO	1,64
RECEPÇÃO COORDENAÇÃO	13,54



COORDENAÇÃO	101,87
SALA DOS PROFESSORES	43,32
CIRCULAÇÃO / HALL	59,78
SANIT. FEM.	14,66
SANIT. P.N.E.	3,73
SANIT. MASC.	13,69
ESCADA FRENTE	12,09
ELEVADOR FRENTE	13,40
NDE	21,60
TOTAL	423,09
11º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	13,40
ESCADA FUNDO	12,05
SHAFTS	3,70
PRESSURIZAÇÃO	1,80
CAFÉ	13,45
ÁREA EXTERNA	55,26
OPEN SPACE	199,73
RECEPÇÃO	29,76
SANIT. FEM.	13,19
SANIT. MASC.	12,13

ESCADA FRENTE	12,09
ELEVADOR FRENTE	13,40
ESCADA EXTERNA	13,62
TOTAL	393,58
12º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ELEVADOR FUNDO	12,01
ESCADA FUNDO	12,32
DEPÓSITO	11,45
MEZANINO	132,96
PÁTIO CONDENSADORAS	115,88
CASA DE MÁQUINAS VENTILAÇÃO	11,46
ESCADA FRENTE	12,32
ELEVADOR FRENTE	12,01
PRESSURIZAÇÃO	1,64
SHAFTS	1,78
TOTAL	323,83
Total Lins 1222	7306,86

UNIDADE LINS DE VASCONCELOS, 1264



1º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ESCADA DE ALVENARIA	10,58
DEPÓSITO	14,14
BRINQUEDÃO	153,63
SANIT. FEM.	12,25
SANIT. MASC.	11,97
SANIT. P.N.E.	3,31
ELEVADORES	22,74
HALL	69,87
DEPÓSITO DE LIXO	3,65
DEPÓSITO CANTINA	3,45
CARGA / DESCARGA	196,58
DEPÓSITO MANUTENÇÃO 01	85,32
DEPÓSITO MANUTENÇÃO 02	26,64
SALA DA MANUTENÇÃO	24,26
TRAFO	14,35
OFICINA MANUTENÇÃO	42,71
VESTIÁRIO MANUTENÇÃO	22,23
SALA CHEFIA MANUTENÇÃO	9,04
TOTAL	726,72
2º ANDAR	
AMBIENTE	M²



ESTACIONAMENTO	548,86
SANIT. FEM.	6,28
SANIT. MASC.	3,91
SANIT. P.N.E.	3,64
VESTIÁRIO MASC.	22,30
VESTIÁRIO FEM.	19,95
CIRCULAÇÃO VESTIÁRIOS	15,39
HALL	209,52
ELEVADORES	22,11
SALA DO BOMBEIRO	6,17
ESCADA DE ALVENARIA	26,89
HELP CENTER	149,98
SALA DO SECRETÁRIO	10,40
ARQUIVO	5,86
SALA DAS CONDENSADORAS	5,61
SALA DE REUNIÃO	9,95
CIRCULAÇÃO	106,26
SALA DE ATENDIMENTO	10,21
SALA VAZIA	13,04
SALA DE DIPLOMAS	10,24
SALA DE MATRÍCULAS	14,75
SANIT. FEM.	5,71



SANIT. MASC.	5,16
SHAFT TELEFONIA	2,99
ENFERMARIA	11,41
CPD	11,25
ACERVO	20,30
INSPETORIA	15,08
DEPÓSITO HELP CENTER	16,77
HALL COPA	6,50
COPA	43,26
SANIT. COPA	2,75
DEPÓSITO COPA	6,32
ÁREA DE SERVIÇO COPA	1,77
COZINHA COPA	11,28
TOTAL	1381,87
3º ANDAR	
AMBIENTE	M²
SALA DOS PROFESSORES	50,37
SALA DE REUNIÃO	22,15
ENTRADA	43,64
RECEPÇÃO	53,07
HALL	364,14
ESCADA METÁLICA	42,70



GAME DEV LAB	82,16
DEV LAB 305	75,17
SERVIDOR	13,65
SANIT. FEM.	18,28
SANIT. MASC.	17,87
WOW LAB	50,82
INNOVATION LAB	125,74
LAB. DE QUÍMICA	89,53
CABINE DE MEDIÇÃO	25,97
MAKER LAB	139,79
ESCADA DE ALVENARIA	21,93
ELEVADORES	22,11
DEPÓSITO PAREDE TIJOLINHO	6,34
CIRCULAÇÃO SALA DOS PROF.	11,53
TOTAL	1276,96
4º ANDAR	
AMBIENTE	M²
SALA DA DIREÇÃO	16,05
SANIT. DIREÇÃO	4,28
DEPÓSITO	3,94
SALA DAS AUXILIARES	17,73
COORDENAÇÃO FUNDAMENTAL II	12,48

COORDENAÇÃO ATIVIDADE EXTRA	9,60
ORIENTAÇÃO EDUCACIONAL	10,17
ASSISTENTE DA DIREÇÃO	6,47
COORDENAÇÃO ENSINO MÉDIO	9,96
COORDENAÇÃO FUNDAMENTAL I	11,23
RECEPÇÃO COORDENAÇÃO	13,11
ESCADA METÁLICA	45,46
SALA DE AULA 410	43,02
SALA DE AULA 409	40,31
SALA DE AULA 408	39,14
SALA DE AULA 407	54,00
SANIT. FEM.	18,28
SANIT. MASC.	18,32
SALA DE AULA 406	52,84
SALA DE AULA 405	50,65
SALA DE AULA 404	68,21
SALA DE GINÁSTICA	89,50
SALA DE AULA 402	68,81
DEV LAB 401	113,18
HALL	290,10
ELEVADORES	21,11
ESCADA DE ALVENARIA	30,94
CIRCULAÇÃO COORDENAÇÃO	35,78



TOTAL	1194,67
5º ANDAR	
AMBIENTE	M²
DEV LAB 411	78,53
DEV LAB 412	77,86
ESCADA METÁLICA	48,72
SALA DE AULA 509	54,19
SALA DE AULA 508	69,05
SALA DE AULA 507	53,99
SANIT. FEM.	18,54
SANIT. MASC.	18,32
SALA DE AULA 506	52,46
SALA DE AULA 505	51,68
SALA DE AULA 504	68,66
DEV LAB 503	89,33
SALA DE AULA 502	68,74
DEV LAB 501	119,05
HALL	320,56
ELEVADORES	21,11
ESCADA DE ALVENARIA	30,94
TOTAL	1241,73
6º ANDAR	
AMBIENTE	M²



ESCADA METÁLICA	45,89
SALA DE AULA 609	73,02
SALA DE AULA 608	69,93
SALA DE AULA 607	71,40
SANIT. FEM.	18,28
SANIT. MASC.	18,32
SALA DE AULA 606	52,59
SALA DE AULA 605	51,50
SALA DE AULA 604	68,81
DEV LAB 603	86,93
SALA DE AULA 602	69,00
DEV LAB 601	116,38
CANTINA	11,95
HALL	254,85
ESCADA DE ALVENARIA	31,89
ELEVADORES	22,11
TOTAL	1062,85
7º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ESCADA METÁLICA	44,01
DEV LAB 710	83,70



SALA DE AULA 709	58,73
SALA DE AULA 708	67,38
SALA DE AULA 707	74,75
SANIT. FEM.	18,28
SANIT. MASC.	18,32
SALA DE AULA 706	52,61
SALA DE AULA 705	48,18
DEV LAB 704	68,71
DEV LAB 703	51,75
LAB. COMPUTAÇÃO CIENTÍFICA	35,61
SALA DE AULA 702	56,17
LAB. FÍSICA E ELETRÔNICA	118,43
CASA DE MAQ. AR CONDICIONADO	10,55
HALL	233,91
ESCADA DE ALVENARIA	30,95
ELEVADORES	21,11
TOTAL	1093,15
8º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ESCADA METÁLICA	35,28
COPA	11,80
FOYER	216,74



ESCADA DE ALVENARIA	30,94
ELEVADORES	21,11
SOLÁRIO	56,58
SANIT. FEM.	17,41
SANIT. MASC.	16,64
ESCADA PALCO	5,73
PLATÉIA	253,97
PALCO	121,78
CAMARIM 01	13,52
CAMARIM 02	14,54
RAMPA	21,37
TOTAL	837,41
9º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ESCADA METÁLICA	35,75
GABINETES DE PROFESSORES TEMPO INTEGRAL	94,09
DEPÓSITO T.I.	14,50
HALL	60,48
REFEITÓRIO	41,52
CABINE DE SOM	14,80
CIRCULAÇÃO TÉCNICA	29,90
ESCADA DE ALVENARIA	30,94



ELEVADORES	21,11
TOTAL	343,09
10º ANDAR	
AMBIENTE	M²
ESCADA METÁLICA	36,10
HALL	142,90
COZINHA COPA	36,63
CANTINA	14,53
ESCADA DE ALVENARIA	32,13
ELEVADORES	21,,1
DEPÓSITO MATERIAL ESPORTE	2,19
SANIT. P.N.E.	3,63
SANIT. FEM.	9,55
SANIT. MASC.	18,48
CIRCULAÇÃO SANITÁRIOS	5,13
QUADRA	432,71
DEPÓSITO LIMPEZA	2,96
ACESSO QUADRA	14,65
TOTAL	751,59
11º ANDAR	
AMBIENTE	M²
CIRCULAÇÃO QUADRA	34,89

ARQUIBANCADA	203,85
CASA DE MAQ. ELEVADORES	34,32
ESCADA DE ALVENARIA	30,94
CIRCULAÇÃO	25,36
ARQUIVO MORTO	42,39
ESCADA METÁLICA	36,09
TOTAL	407,84
Total Lins 1264	10317,88
Total Geral	17624,74

3.1.2. GABINETE AOS PROFESSORES DE TEMPO INTEGRAL

A FIAP disponibiliza gabinetes para todos os professores de Tempo Integral, equipados com mesas, cadeiras, impressora, computadores ou Notebooks conectados à Internet. Atendendo de forma excelente aos requisitos de disponibilidade de equipamentos em função do número de docentes, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

As salas possuem ar condicionado e toda a estrutura necessária para que os professores possam produzir seus estudos de forma altamente satisfatória.

Todos os gabinetes possuem dimensões adequadas para que o professor consiga desempenhar suas funções de tempo integral com pesquisas e estudos objetivando incrementar qualidade ao curso.

Os gabinetes estão inseridos no programa de conservação que o departamento de manutenção opera em toda a instituição, com isto possuem toda a estrutura altamente conservada e limpa constantemente.

3.1.3. SALA DOS PROFESSORES

A sala dos professores da FIAP possui um espaço excelente para os docentes da instituição, está localizada no 10º andar, anexo a coordenação e direção acadêmica.

A Sala de Professores possui mesa para reuniões e cadeiras diversas, quadros de avisos, armários para guarda de material, geladeira, ar condicionado, bebedouros e computadores ligados à internet para pesquisa e digitação de notas, facilitando flexibilização e comodidade dos mesmos no ambiente de trabalho.

Os professores possuem a sua disposição uma equipe formada por 6 pessoas para atendê-los em qualquer solicitação que julgarem necessário para a exposição das aulas, sejam elas, cópias, reservas de laboratórios especiais, material de escritório, etc.

Atende de forma excelente aos requisitos de disponibilidade de equipamentos em função do número de professores, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

3.1.4. SALA DOS COORDENADORES

Os coordenadores da FIAP possuem salas privativas equipadas com mesa, cadeira, armário, ar condicionado, computador ou notebook, celular corporativo, tudo que for necessário para que o coordenador consiga desempenhar suas funções administrativas.

As salas estão dentro da rotina diária de limpeza e manutenção tendo a disposição todos os recursos a sua disposição, caso tenha alguma urgência. Os coordenadores possuem a sua disposição uma equipe de 6 pessoas prontas para que possa atendê-los em requisições triviais, tais como: material de escritório, cópias, qualquer tipo de manutenção, bem como agendamento com alunos.

Todos estes recursos para que o coordenador possa se dedicar totalmente a sua tão nobre e importante função de coordenação dos cursos FIAP.

3.1.5. ESPAÇO DE TRABALHO PARA O NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

A FIAP disponibiliza uma ampla sala totalmente capacitada com equipamentos de multimídia e computador para que o NDE possa desempenhar suas funções.

A sala conta com mesas, cadeiras, computador conectado à rede de Internet, mesa para reunião com cadeiras e armários para arquivamento de documentos. Atendendo aos requisitos de disponibilidade de equipamentos em função do número de docentes, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

A sala do NDE está localizada no 7º. andar da unidade I.

3.1.6. ESPAÇO DE TRABALHO PARA A CPA

Dada a importância que a FIAP entende ter a CPA, reservamos uma sala onde a comissão pode ser reunir para darem andamento ao importante trabalho de avaliação da instituição.

A sala conta com computador, mesa, cadeira, ar condicionado, armário e privacidade. Atendendo aos requisitos de disponibilidade de equipamentos em função do número de participantes, dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

3.1.7. SALAS DE AULA

As salas de aula FIAP foram pensadas para que o ensino se dê da forma mais eficiente possível. Todas possuem ar condicionado, data-show fixo, micro do professor, caixas de som, persianas para black-out, etc. Foram cuidadosamente projetadas para apresentarem boas condições de uso e de salubridade, com espaço adequado, iluminação, ventilação e acústica.

Caso o professor necessite de algum outro recurso, será prontamente atendido pela nossa equipe de suporte aos professores. Pois o objetivo da FIAP é atender no que for necessário para que os professores inovem nas formas de se transmitir conhecimento.



Acreditamos que o professor é o grande agente para que possamos entregar uma formação de excelência alinhada as expectativas de nossos alunos e do mercado de trabalho que a cada dia se torna mais exigente.

As instalações são apropriadas à utilização dos recursos audiovisuais necessários à prática pedagógica. O mobiliário e os equipamentos estão devidamente adaptados à quantidade de alunos e às funções de ensino de modo a favorecer a necessária comodidade. Atendem aos requisitos de iluminação, limpeza, acústica, ventilação, acessibilidade, conservação e comodidade.

Todas apresentam condições excelentes em relação à saúde pública, em termos de arejamento, oxigenação, higiene e limpeza. Os ambientes são mantidos com serviços diários de limpeza, por equipe responsável por esta atividade.

Espaço dimensionadas na relação de 1,00 m², altamente confortável com área de circulação e o espaço do professor adequados. Possuem iluminação natural e artificial, bem como ar condicionado seguindo as normas do código sanitário estadual, garantindo assim o total conforto dos alunos e professores.

Vale ressaltar que a iluminação artificial foi calculada atendendo as normas técnicas da ABNT, quanto à quantidade de lâmpadas (lux), em função do uso específico.

A acústica também recebeu grande importância, sendo que as salas de aulas foram implantadas em um posicionamento excelente em relação ao distanciamento, garantindo um nível aceitável de ruído externo, não comprometendo o desempenho professor-aluno.

Além das instalações citadas, vale destacar ainda que a FIAP conta auditório, salas de conferências, foyer, solarium, cantina, lanchonete, praça de alimentação, coworkings e instalações sanitárias.

As instalações existentes são projetadas para dar total acesso a mobilidade de portadores de necessidades especiais, em particular deficientes físicos, tanto alunos como docentes e funcionários técnicos e administrativos.

Todos os prédios da FIAP estão adequados a cadeirantes e/ou pessoas com problemas de mobilidade, dispondo de rampas e/ou elevadores para o acesso às salas de aulas e demais dependências da instituição.



Os prédios também possuem sanitários e bebedouros adaptados e vaga de estacionamento próprio para portadores de necessidades especiais. Recentemente a instituição também instalou dispositivos táteis nas entradas/saídas dos elevadores e início/término das escadas, adequando os prédios para permitir melhor mobilidade de deficientes visuais. Os prédios são vistoriados e aprovados pelos órgãos municipais competentes e apresentam excelentes condições de uso para o ensino e práticas investigativas e laboratoriais.

3.1.8. RECURSOS DE TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO (AUDIOVISUAIS E MULTIMÍDIA)

A FIAP atende de maneira excelente às necessidades de execução do projeto pedagógico do curso através de TIC's a partir de uma estrutura física e lógica moldada em diversidade e qualidade.

Na estrutura física da FIAP, o aluno terá acesso a diversos laboratórios de informática e outras tecnologias, a seguir seguem as descrições dos laboratórios:

Unidade 01 - Av. Lins de Vasconcelos, 1264							
Local	Quantidade	CPU	Memória	HD	Fabricante	Monitor	Andar
Lab 301	8	(6) Dell 7010 Core i5 3.2 / (1) Dell 3010 - Core i5 - 3.2 / (1) Dell 790 Core i5 3.1	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	3º
Lab 303	8	Notebook Dell Inspiron 5447 - Core i5 - 3.4 GHz	8GB	1Tb	Dell	14 Pol	
Lab305	57	DESK MINI HP - CORE I5	8GB	1TB	HP	17 Pol LCD	
Lab306	49	Core i7 - Games Novo	16 GB	1TB	Dell	18 Pol LCD	4º
Lab401	47	(11) Dell 3020 - Core i5 - 3.3 - (11) Dell 7010 - (24) DESK MINI HP - CORE I5 - (01) Dell 790 Core i5	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab411	43	(40) Dell 9020 - Core i5 - 3.4 - (2) Dell 3010 - Core i5 - 3.2 - (1) Dell 790	16GB	1TB	Dell	18 Pol LCD	4º
Lab412	45	(34) Dell 330 Core 2 Duo 2.8 - (11) Dell 360 Core 2 Duo 2.8	4GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab501	51	DESK MINI HP - CORE I5	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	5º
Lab503	49	(32) Dell 330 - Core 2 Duo 2.5 GHz / (17) Dell 360 - Core 2 Duo 2.8 GHz	4GB	250GB	Dell	17 Pol LCD	
Lab601	62	(44) Dell 390 Core i3 (HB) - (11) Dell 3010 (Core i5 3.1) - (07) DESK MINI HP - CORE I5	8GB/4GB	1TB/250GB	Dell	17 Pol LCD	6º
Lab603	64	(53) Dell 9020 - Core i7 - 3.4 - (03) Dell 7010 - Core i7 - 3.4 - (08) Dell 3010 - Core i7	16GB / 8GB	1TB	Dell	18 Pol LCD	
Lab701	20	(20) Dell 360 - Core 2 Duo 2.8 GHz	4GB	250GB	IBM	15 Pol LCD	7º
Lab 703	43	(42) Dell 790 Core i5 (HB) - (01) Dell 3010 - Core i5 - 3.2	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab 704	46	(45) Dell 790 Core i5 (HB) - (01) Dell 390 Core i3 (HB)	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab710	63	(17) Dell 3010 - Core i5 - 3.2 - (46) Dell 3020 - Core i5 - 3.3	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Salas	28	Dell 390 Core i3 (HB)	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	

Unidade 02 - Av. Lins de Vasconcelos, 1222							
Local	Quantidade	CPU	Memória	HD	Fabricante	Monitor	Andar
Lab 201	38	(29) Dell 7010 - Core i7 - 3.4 - (5) Dell 9020 - Core i7 - 3.4 - (4) Dell 7010 Core i7 3.4	16GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	2º
Lab 202	41	(11) Dell 3010 - Core i5 - 3.2 / (27) Dell 3020 - Core i5 3.3 - (03) Dell 7010 Core i5	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab203	54	(27) Dell 7010 Core i5 3.2 / (07) Dell 3010 - Core i5 - 3.2 / (20) Dell 790 Core i5 3.1	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab204	41	(39) Dell 3010 - Core i5 - 3.2 - (01) Dell 790 (Core i5 3.1) - (01) Dell 3020 (Core i5 3.1)	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	3º
Lab301	55	(50) Dell 790 - Core i5 - 3.1 - (05) Dell 3020 Core i5	8GB	500 GB	Dell	15 Pol LCD	
Lab302	53	(52) Dell 790 - Core i5 - 3.1 - (01) Dell 3010 - Core i5 - 3.2	8GB	500 GB	Dell	15 Pol LCD	5º
Lab501	61	(54) Dell 790 - Core i5 - 3.1 - (03) Dell 7010 (Core i5 3.1) - (04) Dell 3020 - Core i5	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab502	61	(51) Dell 790 - Core i5 - 3.1 / (02) Dell 3010 - Core i5 - (08) Dell 7010 core i5	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	6º
Lab503	54	(34) Dell 7010 - Core i5 - 3.2 - (20) Dell 790 FAT- Core i5 - 3.1	16GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab 601	61	(58) Dell 7010 - Core i7 - 3.4 - (03) Dell 3020 - Core i7 - 3.4	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	7º
Lab 602	51	(52) Mac Mini - Core i5	8GB	500 GB	Apple	22 Benq	
Lab 603	59	(59) Dell 7010 - Core i7 - 3.4	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	7º
Lab 701	53	(50) Dell 360 - Core 2 Duo 2.8 GHz - (03) Dell 760 - Core 2 Duo 2.8 GHz	4GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab 702	46	(45) Dell 7010 Core i7 3.4 - (1) Dell 3020 - Core i5 - 3.4	8 GB	1TB	Dell	18 Pol LCD	8º
Lab 703	34	(32) Dell 9020 - Core i7 - 3.4 / (2) Dell 7010 Core i7 3.4	16 GB / 8GB	1TB	Dell	18 Pol LCD	
Lab 704	35	(35) Dell 9020 - Core i7 - 3.4	16 GB	1TB	Dell	18 Pol LCD	8º
Lab 801	51	(51) Dell 9020 - Core i7 - 3.4	16 GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab 802	40	(40) Dell 790 - Core i5 - 3.1	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	9º
Lab 803	41	(10) Dell 3010 - (31) Dell 7010 - Core i5 - 3.2	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	
Lab 901	41	(31) Dell 3010 - Core i5 - 3.2 - (09) Dell 3020 - (01) Dell 790 (Core i5 3.1)	8GB	1TB	Dell	15 Pol LCD	9º
Lab 902	49	(45) Dell 360 - Core 2 Duo 2.8 GHz - (04) Dell 760 - Core 2 Duo 2.8 GHz	4GB	250GB	Dell	17 Pol LCD	
Lab 904	71	(67) Dell 7020 - Core i5 - 3.4 - (4) Dell 3010 - Core i5 - 3.2	8GB	1TB	Dell	17 Pol LCD	

São 38 laboratórios no total, sendo 33 de informática, 1 de eletrônica, 1 de hardware, 1 de redes, 1 de Mini Macs (produtos Apple) e 1 de Computação Científica (LCC), WOW Lab, Maker Lab e Innovation Lab. Estes laboratórios são equipados com os mais modernos hardwares conforme descrito acima.

A FIAP possui parceria com os grandes players de tecnologia do mundo, com isto mais os investimentos em software, a FIAP possui um portfólio completo de softwares disponíveis para os alunos, a saber:

SOFTWARE	VERSÃO
7-Zip 16.04 (x64)	16.04
Adobe Acrobat READER DC	1,502,020,042
Adobe Photoshop cc	18.0.1



Amazon Redshift ODBC Driver 64-bit	1.2.7
Android SDK Tools	1.16
Android Studio	2.2.1
Arduino	1.6.13
Astah Professional	7.1.0
Autodesk Maya 2016	16.0.1312.0
Autodesk Mudbox 2016	10.0.0.166
Bizagi Modeler	3.1.0011
Blender	2.78.1
Bonita BPM Community	7.3.3
Bonjour	3.0.0.10
brModelo	2.0
Cassandra	3.11.2
CCleaner	5.25
CircuitMaker	1.3.0.181
Cisco Packet Tracer	7.0
Construct 2 r239	1.0.239.0
CrypTool 2.1 (Nightly Build 6955.1)	2.1.6955.1
CutePDF Writer 3.1	3.1
DB Browser for SQLite	3.9.1
DB2	11.1
Dev-C++	5.11
Diagram Editor	0.97.2-7



DNSChef	0.2
Docker Toolbox version 1.12.3	1.12.3
Dotfuscator and Analytics Community Edition 5.22.0	5.22.0.3788
EAGLE 7.7.0	7.7.0
EtterAPE	0.9.13
Ettercap	0.8.2
Geany 1.29	1.29
Gephi	0.9.1
GIMP 2.8.18	2.8.18
Git version 2.10.2	2.10.2
GlassFish Server Open Source Edition	4.1.1
GNS3 1.5.2	1.5.2
Google Chrome	54.0.2840.99
Hadoop	2.7.1
Hping3	3.0.0-alpha-2
Hydra	8.3
IBM Cognos Insight	10.2.5200.148
Intel XDK	0.0.3759
Java 8 Update 111 (64-bit)	8.0.1110.14
Java SE Development Kit 8 Update 111 (64-bit)	8.0.1110.14
John the Ripper	1.8.0.6
Kaspersky Endpoint Security 10 for Windows	10.2.5.3201



Kaspersky Security Center 10 Network Agent		10.3.407
KiCad 4.0.4		4.0.4
K-Lite Mega Codec Pack 12.6.0		12.6.0
Linux Kali		2017.1
Maltego		4.0.11
mental ray renderer for Autodesk Maya 2016		16.0.1312.0
Metasploit		4.14.15
		16.0.4266.100
Microsoft Office Professional Plus 2016	1	
		15.0.4569.150
Microsoft Project Professional 2013	6	
Microsoft SQL Server 2012 (64-bit)		12.0
Microsoft SQL Server 2016		16.0
		15.0.4569.150
Microsoft Visio Professional 2013	6	
Microsoft Visual Studio Professional 2015		14.0.23107
MongoChef Core		4.4.2
MongoDB 3.2.11 2008R2Plus SSL (64 bit)		3.2.11
Mozilla Firefox 49.0.2 (x86 pt-BR)		49.0.2
MySQL Installer – Community		1.4.17.0
MySQL Server 5.7		5.7.16
MySQL Workbench 6.3 CE		6.3.7
NetBeans IDE 8.2		8.2
Nmap 7.31		7.31
Node.js		6.9.1



Neo4J	3.2
Notepad++ (32-bit x86)	7.2.2
Npcap 0.10 r9	0.10 r9
Octave 4.0.0	4.0.0
OpenSSL 1.0.2j Light (32-bit)	1.0.2
OpenVAS	7.0.1
Oracle ASM 12c	12c
Oracle Database	11g
Oracle Database	11Gr2
Oracle Database	12c
Oracle Enterprise Linux	7.4
Oracle Grid Infrastructure 12c	12c
Oracle Linux	7.2
Oracle VM VirtualBox 5.1.8	5.1.8
Pacote Office	2016
PDFCreator	1.7.3
Pentaho	6
Power BI	2.49.4831.222
Proteus 8 Demonstration	8.5.22252.0
psqlODBC_x64	09.05.0300
Python 2.7.12 (64-bit)	2.7.12150
R for Windows 3.3.2	3.3.2
Realtek High Definition Audio Driver	6.0.1.6086



Reboot Restore Rx Pro	10.6
Redis	4.0.1
Robo 3T	1.2
R for Windows	3.3.2
RStudio	1.0.44
	7.40
SAP GUI for Windows 7.40 (Patch 5 Hotfix 1)	Compilation 2
scilab-5.5.2 (64-bit)	5.5.2
SET	7.6.2
SoapUI 5.3.0 5.3.0	5.3.0
SolarWinds Response Time Viewer	1.0.0.162
SOLIDWORKS 2015 x64 Edition SP05	23.5.0.81
SOLIDWORKS 2015 x64 Portuguese Brazilian Resources	23.150.81
Sparck	2.2.0
SQL Developer Data Modeler	17.3.0
SQL Developer	17.3.1
SQL Server 2016 Client Tools	13.0.16000.28
SQLite Expert Personal 4.0.0	4.0
SQL *Plus	12.2.0
Tableau Desktop Public Edition	10.4.1
TeighaX 3.09	3.9.0
Trello	
Tux Paint 0.9.22	0.9.22

UE4 Prerequisites (x64)	1.0.11.0
Unity	5.5.1
Visual G	3.0
VMware Player	12.5.1
WinPcap 4.1.3	4.1.0.2980
WinSCP 5.9.2	5.9.2
Wireshark 2.2.3 (64-bit)	2.2.3
Xamarin	4.2.1.62
XAMPP	7.0.13-0
xCode	8.1
XMind 8 (v3.7.0)	3.7.0.201611010032

O aluno possui acesso a plataforma própria e ao portal da FIAP com, vídeos, aulas via Canal no YouTube (FIAPx), iTunesU, FIAP Café (Podcasts) e Facebook.

O Portal da FIAP permite ao aluno o acesso a:

- Guia acadêmico;
- Normas disciplinares;
- Conteúdo programático de cada disciplina;
- Download de apostilas postadas pelos professores;
- Cadastro de trabalhos solicitados pelos professores;
- Calendários de avaliações e de aulas;
- Acompanhamento de notas e faltas (boletim);
- Contato com a coordenação;
- Contato com a ouvidoria;



- Serviços de:
 - Secretaria;
 - Financeiro (geração de 2ª via de boleto);
 - Biblioteca.

Visualização de avisos no mural de notícias, avisos esses relacionados a todas as possíveis áreas da FIAP, como Gestão de Carreiras, avisos de palestras, de cursos, de parcerias, comunicados da coordenação e da diretoria, entre outros.

- Informações gerais sobre:
 - Parcerias;
 - Empresa Júnior;
 - Transporte Gratuito;
 - Bicletário.

As vídeo-aulas e podcasts disponíveis no canal no YouTube (FIAPx), no iTunesU e no site da FIAP são conteúdos eletrônicos complementares às aulas e acessíveis não somente a alunos FIAP, mas também à comunidade como um todo, buscando a aproximação das pessoas à tecnologia.

A FIAP utiliza também o Facebook, ferramenta de rede social mais utilizada no mundo, como meio de comunicação e tira-dúvidas entre professores e alunos, favorecendo a integração. São criados grupos por interesse ou turma, onde são discutidos assuntos pertinentes às aulas.

A FIAP conta também com as Oficinas de Nivelamento cujo objetivo é auxiliar alunos de todos os cursos nos conteúdos mais procurados para estudo, que são em diversas áreas e podem ser encontradas no documento do Talent Lab.

Além dos laboratórios já citados a FIAP inaugurou recentemente três espaços disruptivos para que os professores possam propiciar aos alunos uma aula altamente produtiva.



3.1.8.1. WOW LAB

O WOW Lab é um laboratório planejado pela FIAP para GamePlay e PlayTest. Conta a parceria com a Xbox que foi possível disponibilizar aos alunos consoles Xbox One e Xbox One Development Kit, além de poder contar com uma série de equipamentos.

O Wow Lab conta com 4 consoles Xbox One, incluindo um Xbox Development kit, micros para os óculos HTC e Rift, entre os outros dispositivos como a impressora 3D, que também funciona como escaner 3D e gravadora Laser. No Wow Lab, além dos jogos para Xbox, teremos as experiências em realidade virtual instaladas nos equipamentos (HTC, Rift e PS4 VR). É um laboratório para experimentos tanto em games quanto em outras tecnologias. Essa variedade de recursos funciona como um celeiro de experimentos e desenvolvimento, propicia ao aluno uma gama de competências a ser desenvolvidas.

No WOW Lab temos os seguintes equipamentos:

- 4 Consoles XboxOne;
- 4 HeadSet Hyperx Cloud II Gaming 7.1 Canais;
- 3 Kinects;
- 1 Console do PS4 VR;
- 1 PS4 de realidade virtual;
- 1 HTC Vive ;
- 1 Impressora 3D - 3 em 1(Digitalizadora e impressora 3D, gravadora laser) ;
- 6 - TV's de 4k;
- 1 Microsoft Hollolens;
- 5 Myo Gesture Control Armband;
- 2 Leap Motion Controller;
- Acervo de Jogos Digitais.



3.1.8.2. INNOVATION LAB

O Innovation Lab foi inspirado em iniciativas internacionais, com uma concepção voltada para colaboração e cocriação. Também buscou inspiração no laboratório de Hardware do Facebook – área 404 – onde o objetivo é oferecer equipamentos para criação de protótipos e dispositivos. O espaço conta com ferramentas de automação, robótica, eletrônica, pneumática e fabricação mecânica, como torno e fresadora CNC. Ele será utilizado para a prototipação dos projetos do StartupOne, em aulas de mecatrônica, automação, robótica, pneumática e hidráulica, projetos, marketing, segurança, etc.

Esta iniciativa está ligada às tendências mundiais de espaço para criação, prototipação e projetos. Trata-se de um ambiente de trabalho colaborativo. Além do desenvolvimento de projetos, os alunos poderão aprender através da interação e uso de equipamentos.

3.1.8.3. MAKER LAB

A FIAP acredita muito na cultura maker e que aprender fazendo é altamente produtivo para o aprendizado significativo e duradouro. O Maker lab da FIAP é um laboratório de criatividade, aprendizado e inovação acessível a todos interessados em criar, desenvolver e construir projetos.

Através de processos colaborativos de criação, compartilhamento do conhecimento, e do uso de ferramentas de fabricação digital, o Maker Lab traz aos alunos da FIAP a possibilidade de aprender, projetar e produzir diversos tipos de objetos, e em diferentes escalas.

O laboratório é equipado com impressoras 3D, cortadoras a laser, plotter de recorte, fresadoras CNC, computadores com software de desenho digital CAD, equipamentos de eletrônica e robótica, e ferramentas de marcenaria e mecânica.

O maker Lab conta com uma equipe dinâmica que incentiva o aprendizado compartilhado e a criatividade através do fazer, realizando cursos e orientando o desenvolvimento de projetos.

Neste espaço são oferecidas oficinas, cursos e palestras, disseminando a produção do conhecimento em tecnologia, ciência, arte e inovação para todos da



comunidade FIAP. Através de um processo humanizado as atividades de ensino estimulam o compartilhamento da informação e construção coletiva de ideias.

Este conceito surgiu em 2001 no MIT, quando Neil Gershenfeld, diretor do Centre of Bits and Atoms criou a disciplina chamada “How To Make (almost) Everything” (Como fazer quase de tudo) onde os alunos através do acesso a ferramentas de fabricação digital podiam produzir com as suas próprias mãos, aquilo que elas sempre sonharam. Para surpresa de Neil, centenas de alunos se inscreveram.

3.1.8.4. LABORATÓRIO DE FÍSICA E ELETRÔNICA

O LFE foi concebido como um espaço para atividades didáticas e de desenvolvimento, para este fim ele foi planejado e montado segundo critérios muito bem definidos visando o máximo aproveitamento do espaço físico, eficiência no aproveitamento das aulas, flexibilidade operacional e praticidade, tudo isto dentro de rígidos critérios de segurança. Como consequência, temos no LFE um espaço confortável para aplicação de aulas práticas.

O LFE conta com bancadas de fórmica não condutoras equipadas com tomadas de 110V/10A para alimentação dos kits experimentais e notebooks dos alunos. Cada bancada acomoda 6 alunos como o LFE possui 6 bancadas sua capacidade total de alunos é de 48 alunos, porém, em casos excepcionais pode-se acomodar até 56 alunos considerando-se os lugares da bancada do professor.

O laboratório possui uma grande variedade de equipamentos e Kits para proporcionar ao aluno um aprendizado altamente eficiente e dinâmico, seguem alguns KITS para exemplificar:

- Itens de utilidade didática
- Kit de ensino para experimentos com instrumentos de medida e propagação de erros (15 unidades):
- Kit de ensino para experimentos com força elástica (15 unidades):
- Kit de ensino para estudo de equilíbrio de forças (15 unidades):



- Kit de ensino para estudo do movimento retilíneo e uniforme e uniformemente acelerado (2 unidades):
- Kit de ensino para estudo da força de atrito (15 unidades):
- Kit de ensino para estudo da ação e reação (15 unidades):
- Kit de ensino para com lei de Ohm, associação de resistores e ponte de Wheatstone (15 unidades):
- Kit de ensino para estudo do efeito capacitivo, indutivo e resistivo em corrente alternada e direta (15 unidades):
- Itens de apoio
- Sistema operacional Windows.

Os computadores disponíveis no LFE são operados com base no sistema operacional Windows XP.

- Pacote Office.

Os computadores disponíveis no LFE contam com o pacote Microsoft Office para redação de relatório e análise de dados.

- Simulação de circuitos eletrônicos.

Os computadores disponíveis no LFE contam o simulador de circuitos eletrônicos Proteus.

- Recursos de auxílio a eletrônica:

Para este fim contamos com os seguintes itens:

- Osciloscópios (10 unidades): O LFE possui osciloscópios para o desenvolvimento de atividades didáticas e extracurriculares.
- Multímetros (22 unidades): O LFE possui multímetros como o mostrado na Figura 19 para o desenvolvimento de atividades didáticas e extracurriculares.
- Fontes de bancada (4 unidades): O LFE possui fontes de bancada para o desenvolvimento de atividades didáticas e extracurriculares.

- Matrizes de contato (30 unidades): O LFE possui matrizes de contato para o desenvolvimento de atividades didáticas e extracurriculares.
- Kits multifuncionais (15 unidades): O LFE possui em todas as bancadas kits multifuncionais para auxiliar na execução de experiências e no desenvolvimento de projetos.
- Bancadas:

As bancadas dos alunos são construídas em fórmica e revestidas por laca para evitar problemas de curto circuito em experimentos envolvendo eletricidade. Cada bancada acomoda 6 alunos. Elas possuem saídas de 100V/10A para conexão de equipamentos e notebooks. Diferentemente de outros laboratórios as bancadas não possuem computadores, os alunos podem usar seus próprios notebooks ou então fazer a análise dos dados nos computadores do laboratório livre este, sendo um laboratório de microcomputadores que fica liberado para o a utilização dos alunos durante todo o horário de funcionamento da faculdade, inclusive aos sábados.

Em última análise o propósito do LFE é servir de espaço para o desenvolvimento de atividades práticas envolvendo física e eletrônica.

3.1.8.5. LABORATÓRIO DE REDES DE COMPUTADORES E SEGURANÇA DA INFORMAÇÃO

Segurança da Informação está relacionada com proteção de um conjunto de dados, no sentido de preservar o valor que possuem para um indivíduo ou uma organização. São características básicas da segurança da informação os atributos de confidencialidade, integridade e disponibilidade, não estando esta segurança restrita somente a sistemas computacionais, informações eletrônicas ou sistemas de armazenamento. O conceito se aplica a todos os aspectos de proteção de informações e dados. O conceito de Segurança Informática ou Segurança de Computadores está intimamente relacionado com o de Segurança da Informação, incluindo não apenas a segurança dos dados/informação, mas também a dos sistemas em si. A Segurança da Informação promove a proteção de dados contra diversos tipos de vulnerabilidade— na verdade, é a vulnerabilidade que coloca as informações em risco. Uma dessas vulnerabilidades que podemos mencionar é a de software, pois não é nada incomum um software apresentar erros e falhas que possibilitem a violação de dados.



Os mecanismos de segurança são medidas que visam controlar o acesso às informações de forma física e lógica. Enquanto os controles físicos limitam o contato direto que um usuário pode ter com a informação e toda a estrutura que a envolve, os controles lógicos trabalham pela integridade da informação de modo que ela não seja acessada e manipulada.

Neste sentido a FIAP montou um laboratório para que tais conhecimentos possam ser transmitidos aos nossos alunos com exercícios práticos, para tanto utiliza os seguintes equipamentos:

Temos 51 computadores com cabos de redes UTP cat 6

SWITCH CISCO CATALYST

- 01 Equipamentos 3500 Séries
- 02 Equipamentos 3560 Séries
- 05 Equipamentos 2950 Séries
- 08 Equipamentos 2960 Séries

ROTEADOR CISCO

- 07 Equipamentos 2600 Séries
- 09 Equipamentos 2800 Séries

3.1.9. LABORATÓRIOS ESPECIALIZADOS

A Fiap conta com diversos laboratórios especializados para suporte ao Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados, esses espaços proporcionam uma estrutura física e lógica moldada em diversidade e qualidade para a execução do projeto pedagógico do curso.

Por ser uma instituição com um foco especializado na área de Tecnologia da Informação, a FIAP conta com uma excelente estrutura de laboratórios didáticos

especializados, contando com mais de 1800 (mil e oitocentos) computadores apenas na unidade da Lins de Vasconcelos.

3.1.9.1 LABORATÓRIO ESPECIALIZADO DE INFORMÁTICA

Os laboratórios especializados de informática estão disponíveis de segunda a sexta-feira das 07h40 às 23h00 e aos sábados das 08h00 às 13h00, para a realização das atividades presenciais, inclusive as atividades obrigatórias, além de oportunizar ao aluno um local de qualidade para a prática, pesquisa e estudo, ainda nesses laboratórios o aluno desenvolverá as habilidades e competências para selecionar metodologias, definir arquitetura de banco de dados conforme necessidades específicas, simular instalação, avaliar desempenho e segurança, realizar testes em ambientes de banco de dados, projetar e construir sistemas de banco de dados.

As salas de aula específicas são **702 e 709**, encontram-se na Lins de Vasconcelos, 1264. Os laboratórios específicos para o Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados, estão numerados como **501, 502, 503** encontram-se na Lins de Vasconcelos 1222, com os seguintes softwares:

SOFTWARE'S ESPECÍFICOS - CURSO: TEC. BANCO DE DADOS			
Nr. Seq	SOFTWARE	VERSÃO	Observação
1	7-Zip 16.04 (x64)	17.01	
2	Adobe Acrobat READER DC	1.800.920.050	
3	Astah Professional	7.2.0	
4	brModelo	2.0	
5	Cassandra	3.11.2	Apenas VM
6	Git version 2.10.2	2.15.1	
7	Google Chrome	63	
8	Hadoop	2.7.1	Apenas VM
9	Linux Kali	2017.1	Apenas VM
10	Microsoft Project Professional 2013	15.0.4569.1506	
11	Microsoft SQL Server 2016	16.0	
12	Microsoft Visio Professional 2013	15.0.4569.1506	
13	Microsoft Visual Studio Professional 2017	15.5.27130.0	
14	MongoDB 3.6.11 2008R2Plus SSL (64 bit)	3.6	
15	Mozilla Firefox 57.0.4 (x86 pt-BR)	57.0.4	
16	MySQL Installer – Community	1.4.20.0	
17	MySQL Server 5.7	5.7.20	
18	MySQL Workbench 6.3 CE	6.3.10	
19	Neo4J	3.2	
20	Notepad++	v7.5.4	
21	Oracle ASM 12c	12c	Apenas VM
22	Oracle Database	11g	Apenas VM
23	Oracle Database	11Gr2	Apenas VM
24	Oracle Database	12c	Apenas VM
25	Oracle Enterprise Linux	7.4	Apenas VM
26	Oracle Grid Infrastructure 12c	12c	Apenas VM
27	Oracle Linux	7.2	Apenas VM
28	Oracle VM VirtualBox 5.2.6	5.2.6	
29	Pacote Office	2016	
30	PDFCreator	1.7.3	
31	Pentaho	6	
32	Power BI	2.52.4921.682	
33	Redis on Windows	3.2.100	
34	Robo 3T	1.1.1	
35	R for Windows 3.4.3	3.4.3	
36	RStudio	1.1.383	
37	Spark	2.2.0	
38	SQL Developer Data Modeler	17.3.0	
39	SQL Developer	17.3.1	
40	SQL Server 2016/2017 Client Tools	13.0.14500.10	
41	SQLite Expert Personal 4.0.0	5.2.2	
42	SQL*Plus	12.2.0	
43	Tableau Public Edition	10.4.7	
44	Trello	WEB	
45	VisualG	3.0	
46	VMware Player	14.0.0	

Além da Máquinas virtuais, conforme seguem:

VM - ADMINISTRAÇÃO E ESCALABILIDADE EM BANCO DE DADOS SQL E NoSQL
Oracle ASM 12c --> Será instalado somente no final desse semestre.
Oracle Database 12c

VM - SEGURANÇA E DESEMPENHO EM AMBIENTES DE ALTA ESCALABILIDADE
Oracle Enterprise Linux - 7.4
Oracle Database 11Gr2
SQL Developer Data Modeler-17.2
SQL Developer-17.2

VM - DATABASE INSIDE
Google Chrome - 54.0.2840.99
Mozilla Firefox 49.0.2 (x86 pt-BR)
Oracle ASM 12c
Oracle Database - 11g
Oracle Database - 12c
Oracle Grid Infrastructure 12c
Oracle Linux 7.2
SQL Developer Data Modeler - 17.2
SQL Developer - 17.2
SQL*Plus - 12.2.0
Oracle VM VirtualBox 5.1.8

VM - INSTALAÇÃO PELOS ALUNOS EM ATIVIDADE PRÁTICA
Cassandra 3.11.2
DB2 11.1
Hadoop 2.7.1
MongoDB 3.2.11 2008R2Plus SSL (64 bit) - 3.2.11
Neo4J -3.2
Robo 3T (antigo Robomongo) - 1.2
Spark - 2.2.0
SQL Server 2016 Client Tools - 13.0.16000.28
SQLite Expert Personal 4.0.0 - 4.0

Com foco para a realização das atividades presenciais, inclusive as atividades obrigatórias três outros espaços serão disponibilizados para a realização de tarefas e pesquisa.

Além dos laboratórios especializados de informática oferecemos três outros laboratórios específicos para os alunos do curso superior de Tecnologia em Banco



de Dados. Esses laboratórios contam com espaços físicos, equipamentos e serviços que apresentam condições excelentes e atendem plenamente aos objetivos do curso e convergem para o cumprimento do perfil profissiográfico. Contamos com um setor de manutenção dentro da instituição denominado “Help Desk”, dessa forma, conseguimos mitigar de maneira rápida e eficiente qualquer problema em relação ao comportamento e/ou atualização dos equipamentos e softwares. Em cada laboratório temos um laboratorista específico (professor titulado) que irá acompanhar as atividades.

3.1.9.2. LABORATÓRIO ESPECIALIZADO MAKER LAB

O espaço localizado no térreo do Prédio I é um espaço de inovação, disponibilizado ao aluno do Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados, para a realização das atividades presenciais, inclusive as atividades obrigatórias, um espaço que incentiva o aprendizado compartilhado e a criatividade através do fazer, realizando cursos e orientando o desenvolvimento de projetos.

Neste espaço são oferecidas oficinas, cursos e palestras, disseminando a produção do conhecimento em tecnologia, ciência, arte e inovação para todos da comunidade Fiap. Através de um processo humanizado as atividades de ensino estimulam o compartilhamento da informação e construção coletiva de ideias.

O laboratório é equipado com impressoras 3D, cortadoras a laser, plotter de recorte, fresadoras CNC, computadores com software de desenho digital CAD, equipamentos de eletrônica e robótica, e ferramentas de marcenaria e mecânica.

Nesse espaço o aluno irá desenvolver atividades em grupos, utilizando conhecimento científico e tecnológicos disponíveis para produzir novos conhecimentos, além de gerenciar e implementar projetos através de uma análise consistente dos custos, riscos e recursos dos projetos.

Neste laboratório os alunos do Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados poderão praticar os fundamentos da cultura Maker apoiados pelas unidades curriculares de Agile Modeling for Database, Database Project Governance, Gestão de Projetos, Arquiteturas Disruptivas & Big Data e Inovação Disruptiva, além de praticar os conceitos de sustentabilidade social, além de inferir sobre os impactos



das novas tecnologias para seu usuário final, para as organizações e para a sociedade.

A excelência dos laboratórios didáticos de informática da FIAP está calcada em sua quantidade e também na qualidade dos equipamentos, que são atualizados. Os laboratórios possuem espaços físicos e equipamento adequados ao número de usuários e têm excelentes condições de acústica, ventilação, iluminação, conforto térmico e limpeza.

A aparelhagem específica e o mobiliário são adequadas e suficientes. A iluminação é artificial e natural, adequada às necessidades do curso.

Os serviços oferecidos pelos laboratórios especializados contam com pessoal técnico-especializado de apoio, em número suficiente e com a formação adequada.

Cada laboratório conta com um profissional monitor encarregado de auxiliar os alunos e professores em quaisquer situações de uso. Os laboratórios possuem também um canal direto ao setor de helpdesk, que pode ser acionado pelo monitor responsável do laboratório ou pelo ramal disponível e acessível por telefones instalados em cada laboratório.

Os laboratórios funcionam das 07h40 às 23h00, horário que é compatível com as atividades do curso e possibilitando o acesso à Internet com informações atualizadas.

A FIAP possui também a estrutura de laboratórios livres, onde pode ser realizado o acesso livre a softwares e à Internet a comunidade, diante de um agendamento e autorização prévia.

3.2. BIBLIOTECA

3.2.1. LIVROS DA BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

O acervo da biblioteca da FIAP está informatizado, atualizado e tombado junto ao patrimônio da Instituição. O acervo da instituição é composto de mais de 18 mil livros, além de periódicos e vídeos, abrangendo as áreas do conhecimento pertinentes aos cursos ofertados. Além do acervo específico de cada curso/área

ministrado na instituição, a biblioteca tem à disposição obras de referência (enciclopédias, dicionários, etc.) e Normas Técnicas da ABNT.

A Biblioteca é organizada segundo tabela de assunto denominada Classificação Decimal Universal (CDU) e catalogação fundamentada no Código: Anglo American Cataloguing Rules (AACR).

No plano de ensino de cada disciplina do Curso de Tecnologia em Banco de Dados constam, no mínimo, 3 (três) títulos indicados na bibliografia básica, sendo que 1 livro físico está tombado e arquivado na biblioteca e os outros 2 livros estão disponíveis no acervo digital. Os títulos indicados na bibliografia básica atendem aos programas das disciplinas do curso, em quantidade suficiente. Em média a proporção é de um exemplar para cada 19 vagas anuais.

Os títulos e exemplares da bibliografia complementar do Curso de Tecnologia em Banco de Dados são em quantidade suficiente e atendem plenamente os padrões de qualidade estabelecidos pela legislação vigente. Tais livros estão tombados e arquivados na biblioteca, que é totalmente informatizada. A quantidade de exemplares dos títulos que constam da bibliografia complementar é bastante variada, mas há, no mínimo, 5 (cinco) títulos por unidade curricular, contemplando em média a proporção de um exemplar para cada 19 vagas anuais.

O acervo é renovado constantemente à medida que os professores, os alunos, os funcionários e/ou a bibliotecária encaminham pedidos para aquisição de novas publicações, de acordo com a Política de Atualização de Acervo da instituição. Desta forma, os títulos da bibliografia básica e complementar atendem de forma excelente aos programas das disciplinas, e estão disponibilizados no pólo da modalidade EA

A FIAP disponibiliza também um acervo digital de livros através da Plataforma EAD que contempla livros da bibliografia complementar, além de diversos livros das diversas áreas de Tecnologia. O aluno realiza o acesso livre a partir da Plataforma, sem custos adicionais.

A FIAP em 2016 instituiu a Editora FIAP, responsável pela produção, formatação, catalogação junto a Biblioteca Nacional, geração de ISBN e publicação nas plataformas Amazon e iTunes.



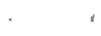
3.2.2. PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS

A Biblioteca da FIAP acervo de periódicos atualizados, pertinentes aos cursos oferecidos, com revistas especializadas, além de manter a assinatura dos principais jornais e revistas de circulação nacional e local.

A FIAP possui assinatura/acesso de periódicos especializados, indexados e correntes, sob a forma impressa ou virtual, distribuídos entre as principais áreas do curso, a maioria deles com acervo atualizado em relação aos últimos 3 anos.

O acervo é renovado constantemente à medida que os professores, os alunos, os funcionários e/ou a bibliotecária encaminham pedidos para aquisição de novas publicações, de acordo com a Política de Atualização de Acervo da instituição. A seguir a lista dos periódicos relacionados ao curso:

PERIÓDICOS	
NOME	TIPO DE ASSINATURA
Computer World	Mensal
Gestão e Produção	Trimensal
HBR - Harvard Business Review	Mensal
HSM Management	Bimestral
INFO Exame	Mensal
Isto é	Semanal
Java Magazine	Mensal
Jornal - O Estado de São Paulo	Diário
Jornal - O Diário do Comércio	Diário
Linux Magazine	Mensal
Mundo J	Mensal
Mundo Project /Mundo PM	Mensal
.NET Magazine	Mensal



PC World	Mensal
SQL Magazine	Mensal
Technology Review	Semestral
Você S/A	Mensal
Jornal Folha de São Paulo	Diário
Scientific American	Mensal
Super Interessante	Mensal
National Geographic	Mensal
Veja	Semanal

Periódicos Livres (Internet):

- ACM Transactions on Database Systems (TODS) - <http://dl.acm.org/dl.cfm>
- ACM Queue - <http://queue.acm.org/>
- *E-Learn Magazine* – <http://elearnmag.acm.org/>
- Analise SWOT - <https://marketingdeconteudo.com/como-fazer-uma-analise-swot/>
- Análise e Gerenciamento de Rede através de Grafos em Redes Definidas por Software - Artigo (2014) - https://www.researchgate.net/publication/284719490_Analise_e_Gerenciamento_de_Rede_atraves_de_Grafos_em_Redes_Definidas_por_Software
- Artigos Técnicos – Oracle - <http://www.oracle.com/technetwork/pt/articles/index.html>
- Biblioteca Digital USP - <http://www.teses.usp.br/>
- Blog do Flavio Prado - Oracle e SqlServer - <http://www.fabioprado.net/>



- Boletim do Instituto de Informática (UFRGS) – http://www.inf.ufrgs.br/index.php?option=com_content&view=category&layout=blog&id=83&Itemid=98
- CAPES: <http://www.periodicos.capes.gov.br/>
- [Chicago Journal of Theoretical Computer Science](http://cjtcs.cs.uchicago.edu/) - <http://cjtcs.cs.uchicago.edu/>
- CMC - Computer-Mediated Communication Magazine - <http://www.december.com/cmc/mag/>
- Conceito de ERP - <https://www.infowester.com/erp.php>
- Conceitos de ERP e CRM - <http://www.agendor.com.br/blog/erp-crm/>
- Conceito de ERP em Cloud (nuvem) - <https://www.erpflex.com.br/blog/sistema-erp-na-nuvem-ou-local>
- Conceitos de DW, Data Lakes e Data Marts- <https://www.sisense.com/blog/demystifying-data-warehouses-data-lakes-data-marts/>
- Controle & Automação (SBA - Sociedade Brasileira de Automática) Datamation - <http://www.datamation.com/>
- Data Quality - <http://blog.mjv.com.br/lidando-com-dados-empresariais-data-quality>
- DM Review - Data Management Review - <http://www.information-management.com/>
- Distributed Computing - <http://link.springer.com/>
- DW do Passado para o Presente - <http://www.dataversity.net/data-warehouse-past-present/>
- DW Inmon x Kimball - <http://tdan.com/data-warehouse-design-inmon-versus-kimball/20300>
- Entendendo o processo de ETL - <https://canaltech.com.br/business-intelligence/entendendo-o-processo-de-etl-22850/>



- EJLT – European Journal of Law and Technology - <http://ejlt.org//index>
- Grafos e máquinas de estados finitos: uma experiência interdisciplinar com estudantes da educação profissional -
- Artigo (2017) - <https://periodicos.utfpr.edu.br/rbect/article/view/5716/pdf>
- Grupo de Profissionais Oracle - Comunidade Oracle - <http://www.profissionaloracle.com.br/gpo/>
- How to motivate salespeople to use crm system efficiently through gamification elements - Dissertação de Mestrado (2016) - <https://jyx.jyu.fi/dspace/bitstream/handle/123456789/54442/URN:NBN:fi:jyu-201706132823.pdf?sequence=1>
- IBM Journal of Research and Development - <http://ieeexplore.ieee.org/Xplore/home.jsp>
- Identificação de Experiências da Adoção de Learning Analytics no Ensino de Engenharia de Software - Artigo (2015) - <http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/viewFile/61459/36341>
- iMasters - Site - Assuntos diversos de programação e banco - <https://imasters.com.br/>
- Impact of ERP implementation on the quality of work life of users: A sub-Saharan African study - Artigo (2017) - <http://digitalcommons.kennesaw.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1422&context=ajis>
- Importância do CRM - <https://resultadosdigitais.com.br/blog/qual-importancia-do-crm-seu-negocio/>
- Importância do CRM - <http://blog.loupen.com.br/um-panorama-sobre-crm-e-a-sua-importancia-para-clientes-e-empresas/>
- **Information Technology and Disabilities** - Journal- <http://easi.cc/itd/index.html>



- International Journal on Software Tools for Technology Transfer (STTT) - <http://link.springer.com/journal/10009>
- Internet Week - <http://www.internetwk.com/>
- Internet Journal Information and Communication Technology Research – <http://esjournals.org/index.php>
- Internet Journal of Internet Science - <http://www.ijis.net/index.html>
- Introduction to OKR - Livro (2016) - <http://www.oreilly.com/business/free/files/introduction-to-okrs.pdf>
- JAIR - Journal of Artificial Intelligence Research - <http://www.jair.org/>
- JISTEM – <http://www.jistem.fea.usp.br/index.php/jistem>
- JMLR - Journal of Machine Learning Research (MIT) - <http://jmlr.org/>
- Journal of the Brazilian Computer Society - Projeto Scielo - http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&pid=0104-6500&lng=pt&nrm=iso
- Journal of the Brazilian Computer Society - A data warehouse to support web site automation - <https://journal-bcs.springeropen.com/articles/10.1186/1678-4804-20-11>
- Journal of the Brazilian Computer Society - Applying graphical oracles to evaluate image segmentation results - <https://journal-bcs.springeropen.com/articles/10.1186/s13173-016-0050-7>
- Journal of the Brazilian Computer Society - Text mining and semantics: a systematic mapping study - <https://journal-bcs.springeropen.com/articles/10.1186/s13173-017-0058-7>
- Lecture Notes in Computer Science – <http://link.springer.com/bookseries/558>
- Linux - Viva o Linux - <https://www.vivaolinux.com.br/artigos/>
- Matriz BCG na era digital - <https://viverdeblog.com/matriz-bcg/>
- Matriz BCG - <https://endeavor.org.br/matriz-bcg/>

- MCTI – Ministério da Ciência, Tecnologia e Informação - <http://www.mct.gov.br/>
- Modelo Dimensional Star Schema - <https://www.businessmonitor.com.br/2017/06/07/data-warehouse-o-que-e-star-schema/>
- O que é Modelagem Dimensional - <http://rafaelpiton.com.br/data-warehouse-modelagem-dimencional/>
- Os benefícios da utilização do Sistema Warehouse Management System na cadeia de logística reversa no Brasil - Artigo (2017) - <http://www.redalyc.org/pdf/810/81052202006.pdf>
- Oracle Magazine - <http://www.oracle.com/technetwork/oramag/magazine/home/index.html>
- OTN - Oracle Technology Network - <http://www.oracle.com/technetwork/pt/index.html>
- Passo a Passo como modelar um Data Warehouse - <https://www.businessmonitor.com.br/2017/06/07/data-warehouse-passo-passo-para-modelar-um-data-warehouse/>
- PC Magazine - <http://www.pcmag.com.br/us/>
- Quatro Tendências de BI e Analytics em 2017 - <http://cio.com.br/opiniao/2017/01/19/quatro-tendencia-de-bi-e-analytics-em-2017/>
- NBCI - Big data management challenges in health research-a literature review. - <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28968677>
- Relatórios de Pesquisas (LNCC - Laboratório Nacional de Computação Científica) - <http://www.lncc.br/departamentos/producaocientificalistar.php?vCabecalho=pe sq&vTitulo=lncc&vAno=2013&vVoltar=off>

- **Relatórios Técnicos do ICMC/USP -**
http://www.icmc.usp.br/Portal/conteudoDinamico.php?id_menu=1008&id_menu_superior=737
- Revista APSI - <http://revista.apsi.pt/index.php/capsi/article/view/445>
- Revista do Linux – <http://www.linux-magazine.com.br/>
- Revista IP - Informática Pública - <http://www.ip.pbh.gov.br/>
- SBA Controle & Automação - Projeto Scielo -
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_issues&pid=0103-1759&lng=pt&nrm=iso
- Self-service Business Intelligence - A Study of the Swedish Market - Monografia de graduação em informática (2016) - <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1114174/FULLTEXT01.pdf>
- Software and Systems Modelling - <http://link.springer.com/journal/10270>
- Tec- Suplemento de O Estado de São Paulo -
<http://www1.folha.uol.com.br/tec/>
- Technical Infrastructure to Integrate Dynamics AX ERP and CRM into University Curriculum - Artigo (2016) -
<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1136670.pdf>
- Tendências em BI - <http://www.techenet.com/2017/01/as-10-grandes-tendencias-de-business-intelligence-para-2017-segundo-a-qlik/>
- Transforming data into insight - Artigo (2017) -
<https://insights.uksg.org/articles/10.1629/uksg.363/>
- Wavelet Digest, The - <http://www.wavelet.org/phpBB2/viewforum.php?f=2>
- Windows Developer's Journal - <http://www.drdoobbs.com/windows>
- Wired Magazine - <http://www.wired.com/magazine/>
- What's Balanced Scorecard (BSC) - <http://www.balancedscorecard.org/BSC-Basics/About-the-Balanced-Scorecard>



3.2.3. LIVROS DA BIBLIOGRAFIA BÁSICA E COMPLEMENTAR

O acervo para o Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados conta com títulos que atendem os dois anos de curso, de acordo com o Plano de Ensino de cada disciplina, tanto na bibliografia básica quando na complementar, conforme anexo de Acervo bibliográfico.

A FIAP conta também, através da plataforma EAD, com o acesso a uma Biblioteca Digital, contendo mais de 23 mil títulos, sem custo ao aluno.

4. MANUAIS

Para orientar a aluno, docentes, tutores e demais atores no modelo pedagógico EAD, a FIAP disponibiliza os seguintes manuais e vídeos:

- **Roteiro de Estudo:** norteador ao aluno sobre a metodologia do curso.
- **Guia Acadêmico:** contém informações gerais ao aluno sobre todos os itens pedagógicos que a FIAP disponibiliza ao aluno, desde o sistema de avaliação até as instalações físicas do pólo de matrícula.
- **Vídeos de formação inicial:** são vídeos instrucionais ao aluno sobre o funcionamento do curso na plataforma EAD, e também informativos sobre os conteúdos a serem aplicados a cada disciplina.
- **Manual da Plataforma EAD:** tutorias que apresentam a plataforma EAD da FIAP e suas respectivas disciplinas e formas de interagir. São apresentadas duas versões, uma para alunos e outra para tutores.
- **Planos de Ensino:** a FIAP disponibiliza na plataforma EAD todos os Planos de Ensino das unidades curriculares que são abordadas no curso.
- **Manual de Orientação de Produção de Material Didático:** orienta ao docente conteudista sobre o processo de produção do material didático e os padrões a serem utilizados, tais como as formatações e utilização dos ícones pedagógicos.



- **Capacitação de tutores:** material que guia o tutor sobre as diretrizes essenciais que o tutor deve ter em sua função inspiradora aos alunos.