INSTITUTO SUMARÉ DE EDUCAÇÃO SUPERIOR – ISES

FACULDADE SUMARÉ

UNIDADE SUMARE

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO
SUPERIOR TECNÓLOGO EM BANCO DE DADOS

2018

Sumário

1. Faculdade Sumaré 5
1.1 Apresentação 5
1.2 Princípios, Missão e Objetivos 10
2. Extensão e Pesquisa 14
3. Autoavaliação Institucional 22
4. Curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados 25
4.1 Justificativa da Oferta do Curso 25
4.2 Articulação do curso com a missão da Faculdade Sumaré 28
4.3 Objetivos do Curso 29
4.4 Perfil Profissional do Egresso 30
4.5 Histórico do curso 30
4.6 Estrutura Curricular 31
4.7 Conteúdos Curriculares 33
4.7.1 Oferta de Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS 34
4.7.2 Educação das Relações Étnico-Raciais e ensino da História e Cultura Afro-brasileira e indígena 34
4.7.4 Política Nacional de Educação em Direitos Humanos 35
4.7.5 Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista 36
4.8 Metodologias e Práticas Educacionais 36
4.8.1 Projeto Profissional Interdisciplinar 39
4.8.2 Educação a Distância 41
4.9 Extensão e Pesquisa no Curso 43
4.10 Matriz Curricular do curso 46
4.11 Certificações por módulos 47
4.12 Ementas e Bibliografias por Unidades Curriculares 47
5. Apoio ao Discente 75
5.1 Mecanismos de nivelamento 75
5.2 Atendimento ao discente 75

5.3 Apoio às atividades acadêmicas 76
5.4 Monitoria 76
6. Forma de Acesso ao Curso 76
7. Integralização do curso 77
8. Critérios de Aproveitamento de Estudos e Aceleração de Estudos 77
8.1 Aproveitamento de Estudos 78
9. Avaliação 78
9.1 Sistema de Avaliação da Aprendizagem 78
9.2 Articulação da Autoavaliação do Curso com a Autoavaliação Institucional 80
10. Administração Acadêmica Do Curso 80
10.1 Coordenador do Curso 80
10.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE) 83
10.3 Colegiado do Curso 84
10.4 Corpo Docente 85
11. Infraestrutura da Faculdade Sumaré 86
11.1 Unidade Sumaré - Área Física 86
11.2 Acesso dos alunos aos equipamentos de informática 87
11.3 Serviços dos Laboratórios Específicos de Informática 88

FACULDADE SUMARÉ

Mantenedora: Instituto Sumaré de Educação Superior - ISES Ltda, entidade jurídica de direito privado e com fins lucrativos.

Avenida Doutor Arnaldo, 1793
Bairro: Sumaré
São Paulo - SP CEP: 01255-000
CNPJ nº 02.745.324/0001-84
Telefone: (11) 3067-7999

Registro no cartório: nº 229835 no 1º. Ofício de Registro Civil de Pessoas Jurídicas da comarca de São Paulo em 19/08/1998.

Código MEC –INEP nº 1388
Credenciamento: Portaria MEC nº 1581 de 28/10/1999
Recredenciamento: Portaria MEC nº. 1.392/2012, publicada no DOU em 26/11/2012.

UNIDADE SUMARÉ
Avenida Doutor Arnaldo, 1793
Bairro: Sumaré
São Paulo - SP CEP: 01255-000
Telefones: (11) 3067-7900

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM BANCO DE DADOS

Autorização do Curso Portaria MEC nº 97, de 12/01/2004, Reconhecimento Portaria SETEC nº 140, de 03/04/2008 – DOU 04/04/2008 pág. 17, aditada pela portaria SESU nº 2.319 de 19/12/2010 DOU 21/12/2010 pág. 45. Sendo 95 vagas anuais.

PARTE I

1. Faculdade Sumaré

1.1 Apresentação

A Faculdade Sumaré nasceu no ano 2000, por iniciativa do Instituto Sumaré de Educação Superior (ISES), credenciada pela Portaria MEC nº 1581, de 8/10/1999, D.O.U. de 03/11/1999, e recredenciada pela Portaria MEC nº 1.392, de 23/11/2012, D.O.U. de 26/11/2012, com sede na Rua Capote Valente, nº 1121, Bairro Pinheiros - São Paulo - SP - CEP 05409-001, atual Avenida Doutor Arnaldo, nº 1793, Bairro Pinheiros – São Paulo – SP – CEP 01255-000, para funcionar na cidade de São Paulo, em um momento de significativas mudanças na sociedade em geral, advindas do grande avanço tecnológico que culminava com a chegada do terceiro milênio. Em março de 2017 recebeu nova comissão de reconhecimento institucional, processo este finalizado com nota 4, entretanto, no aguardo da Portaria MEC e respectiva publicação no D.O.U.

Em 2017, dado os resultados do IGC, nota 4 e do Conceito Institucional, nota 4, caminha para a protocolização do pedido de credenciamento como Centro Universitário, além do Ensino totalmente a distância em dez Unidades Acadêmicas sendo sete destas em pleno funcionamento na Cidade de São Paulo e três outras nas Cidades de Santos, Guaratinguetá e Ribeirão Preto. A autorização do Curso totalmente a distância ocorre após longo período de experiência no uso de metodologias e plataformas *on line* contemplando carga horária de 20% a distância em todos os cursos da Instituição, face a Portaria Normativa Personalíssima 3.104 de 31 de outubro de 2003.

Visando à excelência no ensino, a Faculdade Sumaré está comprometida com a educação voltada para a construção do conhecimento e difusão cultural, numa perspectiva crítica que pressupõe valores éticos e de promoção da cidadania. A Instituição acredita igualmente na formação de profissionais que, além da visão humanística e global, apresentem competências e habilidades necessárias ao desempenho profissional em um mercado de trabalho exigente, em acelerada mudança, que demanda saberes, tanto da área técnica quanto científica.

A Instituição tem como objetivo contribuir efetivamente para a mudança da educação, tendo, além daqueles apontados pela Lei de Diretrizes e Bases (BRASIL, 1996), os seguintes princípios:

1. gestão universitária focada na direção por valores;
2. qualidade com competitividade;
3. difusão, criação e recriação do saber;

4. incorporação de tecnologias avançadas;
5. parâmetros modernos de educação voltados para centros de excelência.

Após a superação das exigências legais para a implantação da Faculdade Sumaré, sua instalação se consolidou em 1º de março de 2000. A partir de então começaram, de fato, as atividades acadêmico-administrativas de uma Instituição de Educação Superior da maior significância para o desenvolvimento social, econômico, político e cultural da cidade de São Paulo e do Estado.

Até 2002, a instituição pautou-se por atender uma clientela das classes abastadas, com cursos nas áreas de Tecnologia da Informação e da Comunicação (TIC´s) e Gestão (com destaques para Administração e Ciências Contábeis). Na ocasião, a mantenedora entendia que a educação deveria ser mais inclusiva, e o projeto da instituição voltado para as classes trabalhadoras menos qualificadas e favorecidas da população, o que implicaria em manter convênios com as três esferas de Estado: Federal, Estadual e Municipal. Além, disso, as mensalidades deveriam ser revistas, com a adoção de descontos e a inclusão de cursos na área de licenciatura e tecnológicos, para contribuir efetivamente no projeto de desenvolvimento econômico-social do país.

Em agosto de 2003, a Faculdade Sumaré iniciou o curso de Pedagogia, e, nesse mesmo ano, celebrou com o Governo do Estado de São Paulo convênio para participação no Programa Escola da Família, tornando-se a maior parceira do Estado nesse programa. O curso de Pedagogia se consolidou e hoje é o maior da instituição, em número de alunos e de professores.

O Regimento da Faculdade Sumaré foi aprovado por Portaria Ministerial nº 836, de 29 de março de 2004, com limite territorial de atuação circunscrito ao município de São Paulo, Estado de São Paulo.

De 2000 a 2003, todos os cursos foram estruturados apenas na modalidade de ensino presencial, porém, em 2004, já com a Autorização do Ministério da Educação, a Faculdade Sumaré passou a ofertar disciplinas na modalidade a distância, não excedendo 20% (vinte por cento) do tempo previsto para integralização dos respectivos currículos de seus cursos, com base na Portaria MEC nº 3.104, de 31 de outubro de 2003, quando foi criada a Coordenadoria de Ensino a Distância.

De 2004 a 2011 a Instituição realizou um crescimento significativo no número de alunos e unidades, tendo em 2004 a abertura das unidades Tatuapé I e Imirim fora da sede. Esse crescimento alcançou a marca de 5000 alunos matriculados em 2007, impulsionando a abertura de outras duas novas Unidades em 2009 e 2010, respectivamente, Tatuapé II e Santo Amaro.

Em decorrência de sua expansão na cidade de São Paulo, a Faculdade Sumaré, no Processo Seletivo para ingresso de alunos nos cursos de Graduação em 2012, abre

as Unidades Belém e Bom Retiro, oferecendo aproximadamente 14.000 (quatorze mil) vagas, distribuídas nos 65 (sessenta e cinco) cursos autorizados, em ensino presencial, em cursos de bacharelado, licenciatura e tecnológico, incluindo-se neste número, em alguns casos, a repetição de uma mesma área em distintas Unidades Acadêmicas ou mesmo de turno.

Em observância à política de inclusão social, a Faculdade Sumaré manteve seu plano de democratização do acesso à Educação Superior incentivando e buscando candidatos que cursaram a Educação Básica (Ensino Fundamental e Ensino Médio) em Escolas Públicas.

Em 2013, a Instituição alcançou a marca de 15.000 alunos matriculados, promovendo em 2014, a abertura da Unidade Santana criando mais uma opção para os alunos residentes na zona norte da cidade de São Paulo.

Ao lado de uma política de expansão que perpassa a trajetória da Faculdade Sumaré desde sua fundação, a Instituição tem se pautado por parâmetros de mérito e qualidade acadêmica em suas áreas de atuação. Seus docentes têm participação em editoriais de revistas científicas e em diversas comissões.

Como instituição de ensino superior integrante do sistema federal de ensino superior brasileiro, a Faculdade Sumaré é a maior Faculdade isolada do Estado de São Paulo, se não do Brasil, destacando-se não apenas pela abrangência de sua atuação, como também pelo seu crescimento, que a projeta em uma posição de referência e de liderança regional.

Em 2015 foram oferecidos sete cursos de Pós-Graduação, sendo quatro cursos da área de educação (Docência para ensino superior, Psicopedagogia, História social da arte, História da África e Cultura afro-brasileira e indígena), dois na área de gestão (Controladoria e Gestão de Pessoas) e um da área de tecnologia (Computação Forense e Perícia Judicial). Observa-se que os temas estão alinhados aos cursos de graduação e evidenciam a importância das discussões referentes a diversidade e questões étnico-raciais.

As linhas de extensão e pesquisa encontram-se em consonância com os cursos de graduação da área de educação, gestão e tecnologia. Ao longo do último quinquênio, observa-se uma evolução do número de pesquisas científicas alinhadas aos temas propostos. Foram realizadas inúmeras atividades de extensão abrangendo sustentabilidade, questões étnico-raciais, inovação, estratégia, consultorias para a comunidade como atendimento à elaboração de currículos, imposto de renda, apresentação de trabalhos científicos em feiras, exposições além de saídas técnicas

para eventos como as Feiras de Curso (FENATRAN, HSM, CONARH, Feira do Livro, Porto de Santos, Museu da Língua Portuguesa).

Em 2016 a Instituição mais uma vez amplia seu raio de atuação dentro da cidade de São Paulo com a abertura de mais duas unidades São Mateus e Tucuruvi.

Em janeiro de 2017 abrimos a unidade Itaquera, em março do mesmo ano recebemos nova comissão de recredenciamento institucional, processo este finalizado com nota 4, aguardando a edição da Portaria MEC e respectiva publicação no D.O.U.

Em 2017, dado os resultados do IGC, nota 4 e do Conceito Institucional, nota 4 caminhamos para a protocolização do pedido de credenciamento como Centro Universitário além do Ensino totalmente a distância em dez Unidades Acadêmicas sendo sete destas em pleno funcionamento na Cidade de São Paulo e três outras nas Cidades do Estado: Santos, Guaratinguetá e Ribeirão Preto. A autorização do Curso totalmente a distância ocorre após longo período de experiência no uso de metodologias e plataformas *on line* contempladas na carga horária de 20% a distância em todos os cursos da Instituição, face a Portaria Normativa Personalíssima nº 3.104 de 31 de Outubro de 2003.

Atualmente a Instituição conta com 14 Unidades Acadêmicas na Cidade de São Paulo, podendo ofertar até 20.370 vagas autorizadas, destas 11 em pleno funcionamento com 17.770 vagas autorizadas. Vale ressaltar que das 14 Unidades Acadêmicas autorizadas, 6 Unidades (Santana I, Santana II, São Mateus, Tucuruvi, Armênia Itaquera e Campo Limpo) foram autorizadas no quinquênio de 2013-2017, superando em uma unidade o previsto no PDI. Destas, já estão em funcionamento as Unidades Santana I, São Mateus, Tucuruvi e Itaquera, ficando as demais, Armênia, Santana II e Campo Limpo, ainda em processo de abertura. O detalhe de cursos por unidade, especificando quantidade de vagas autorizadas, turnos e dados legais encontram em anexo.

O quadro acadêmico há dois anos (Censo de 2016 referente a 2015 e Censo de 2017 referente a 2016) conta com 76% de mestres e doutores com no mínimo tempo de dedicação parcial em seu regime de trabalho. Não houve aumento do número de docentes, sendo 461 (quatrocentos e sessenta e um) em 2016 contra 413 (quatrocentos e treze) em 2017, apesar da expansão de Unidades, entretanto, essa ação reflete na dedicação do regime de trabalho em função do aumento da carga horária e estímulos ao vínculo Institucional.

Hoje contamos com 110 cursos superiores (dados apurados em junho de 2017), sendo 22 bacharelados, 32 licenciaturas e 56 tecnológicos, referendando e evidenciando o cumprimento de sua missão e visão institucional, previstas no PDI. O

corpo técnico administrativo é formado por 444 colaboradores, destes 282 de nível médio e 162 de nível superior (segundo dados informados no Censo de 2016).

O total de matrículas soma 15.282 discentes em 105 cursos superiores (dados informados no Censo de 2016), sendo 21 bacharelados, 30 licenciaturas e 54 tecnológicos, referendando e evidenciando o cumprimento de sua missão e visão institucional, previstas no PDI. O corpo técnico administrativo é formado por 444 colaboradores, destes 282 de nível médio e 162 de nível superior (também segundo dados informados no Censo de 2016).

Em termos gerenciais e estratégicos, a mantenedora tem à sua frente três diretorias: Diretoria de Negócios, Diretoria de Tecnologia e Infraestrutura e Diretoria Financeira, sendo que o primeiro acumula a Reitoria Acadêmica, atuando os três sob a forma de sociedade.

A Faculdade Sumaré, mantida, já com vistas ao Centro Universitário tem a Reitoria ou Diretoria Geral, que se desdobra em três institutos: Instituto Superior de Educação, exigido pela Resolução CP/CNE nº 1/99, de 30 de setembro de 1999 e parecer CNE/CES nº 133/2001, de 30 de janeiro de 2001, Instituto Superior de Ciências Sociais Aplicadas Instituto Superior de Tecnologia de Informação e Comunicação, coordenadores de cursos e coordenadores de áreas.

A gestão é subsidiada por informações da Comissão Própria de Avaliação, por reuniões administrativas e pedagógicas semanais, ouvidoria, avaliações externas e internas. A estrutura administrativa é composta por colegiados impulsionando a gestão democrática pressuposto básico para o Centro Universitário.

As Unidades Acadêmicas contam com ampla infraestrutura física, de apoio e tecnológica para atuarem como polo acadêmico em cursos totalmente a distância.

Todos os cursos estão autorizados e reconhecidos nos níveis superiores da avaliação do MEC e mantivemos nível de 3 no IGC-MEC de 2007 até 2016, elevando este para nível 4 em 2017. Essa elevação do nível do IGC-MEC deve-se a qualificação do quadro docente, investimentos em infraestrutura tecnológica e física aumentando a satisfação do quadro de docentes e discentes, melhoria da qualidade dos conteúdos trabalhados nos cursos.

O sistema de gestão de uma organização que aprende, de forma totalmente colegiada tem como mola mestra a Gestão Universitária focada na direção por valores, resgatando através do ser humano o pensamento diretivo, a participação, a fraternidade, a solidariedade e a vivência comunitária.

Como pressuposto básico desde a sua criação, a Instituição adotou como diretriz central, a qualidade com competitividade, fixou áreas de atuação, constituiu instalações modernas e confortáveis e disponibilizou equipamentos de última geração, para servir

de apoio aos discentes e ao seu corpo docente, constituído por Especialistas, Mestres e Doutores, titulados pelas mais bem-conceituadas universidades do país.

A Instituição conta com uma Biblioteca atualizada e totalmente informatizada, de modo que o aluno tenha disponibilidade de terminais e acesso a toda infraestrutura via Internet, a partir da própria Instituição, de sua residência, ambiente de trabalho ou “lan houses”. Este acesso permite ao aluno entrar em contato com bibliografias, programas e itens ligados aos conteúdos curriculares desenvolvidos em aula, assim como às informações administrativas e acadêmicas de seu interesse.

O papel da IES, relacionado à formação profissional, deve abranger as habilidades e aptidões de apreensão, compreensão, análise e transformação, tanto no âmbito do conhecimento tecnológico, que se dissemina velozmente, como no âmbito da formação da competência política, social, ética e humanista.

Sob o ponto de vista administrativo é uma instituição particular com finalidades econômicas e educacionais e que desenvolve atividades sociais e do ensino em geral, principalmente o superior, visando o bem comum da sociedade e seus agentes sociais.

Desta forma, a Instituição se concebe como uma comunidade social, formada por professores, alunos e funcionários, voltados à produção, conservação e transmissão do saber sistematizado, num fazer coletivo, no qual a reflexão, o debate e a crítica traduzam uma busca vigorosa, metódica e persistente do saber por meio do ensino, da pesquisa e da extensão e de suas ações à comunidade.

Está comprometida com um ensino de qualidade, permitindo aos alunos e futuros profissionais uma formação crítica da sociedade e compreensão do papel que lhes é inerente para que possam analisar e contribuir na solução dos problemas regionais e nacionais.

1.2 Princípios, Missão e Objetivos

A Faculdade Sumaré, em cumprimento ao disposto na Constituição da República Federativa do Brasil e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, fundamenta sua vocação na inserção no mercado de trabalho de profissionais competentes, com formação humanística e visão global, comprometida com a qualidade de vida, capazes de desempenhar integralmente a sua profissão e exercer plenamente a cidadania.

A estrutura organizacional da Faculdade Sumaré, segundo sua **vocação é regida pelos seguintes princípios**, além daqueles colimados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional:

I - gestão acadêmica focada na direção por valores, resgatando, por meio da adoção de parâmetros modernos de educação superior, o ser humano e o pensamento crítico;

II - espaço privilegiado educacional e cultural de difusão, criação e recriação do saber e de tecnologias avançadas, onde o aluno seja construtor do seu próprio conhecimento;

III - promoção da capacidade de continuar aprendendo e de se adaptar com flexibilidade às novas condições de trabalho ou aperfeiçoamentos posteriores;

IV - ênfase no desenvolvimento do espírito científico, do pensamento reflexivo e da compreensão do processo tecnológico, com crescente autonomia intelectual;

V - ênfase na inovação tecnológica, na descoberta científica, na criação artística e cultural e nas suas aplicações técnicas, desenvolvendo competências profissionais para laboralidade;

VI - flexibilidade, interdisciplinaridade, contextualização e atualização permanente de cursos e currículos; e

VII - autonomia institucional para conceber, elaborar, executar e avaliar o projeto pedagógico.

A observância destes princípios é regida pelas seguintes normas:

- ✓ os Institutos são órgãos, simultaneamente, de ensino, pesquisa e extensão nos respectivos campos de estudo;
- ✓ o ensino, a pesquisa e a extensão desenvolvem-se nas unidades acadêmicas responsáveis pelos estudos compreendidos nas áreas pertinentes;
- ✓ em sua Sede e Unidades Acadêmicas, existem órgãos suplementares, de natureza técnica, cultural, científica, recreativa e assistencial para seus corpos docente, discente e administrativo.

A partir de sua vocação e princípios, a Faculdade Sumaré tem como missão: Educação para uma mentalidade transformadora.

Isso significa que todo o nosso esforço se concentra na formação de profissionais competentes para adentrarem o mercado de trabalho, mas, antes disto, de formar cidadãos com sólida estrutura humanista, aptos a enfrentarem os desafios de uma nova sociedade.

Significa ainda que a Faculdade se empenha para formar pessoas preparadas para enfrentarem a realidade, de modo crítico e criativo, capazes de levantar questionamentos e propostas para intervir e transformar, sempre na direção do bem-estar das pessoas, da sociedade em geral e da melhoria da própria qualidade de vida.

A Faculdade Sumaré elegeu alguns referenciais para orientar o cumprimento da sua missão:

- ✓ convivência na diversidade, de tal modo que sejam respeitadas as diferenças e as divergências;
- ✓ disseminação de todas as formas de conhecimento pertinentes à Instituição, democratizando continuamente o acesso;
- ✓ produção e inovação de conhecimentos científicos e tecnológicos que respondam a demandas sociais;
- ✓ compromisso com a sua missão e os seus objetivos, privilegiando-a institucionalmente em detrimento de interesses particulares individuais ou de grupo.

Objetivos e Metas

A Faculdade Sumaré tem como objetivo geral a educação de qualidade, conectada ao binômio homem-sociedade, interferindo e sofrendo influências de seu meio, consciente de sua missão da educação com mentalidade transformadora, colocando-se como parte integrante do processo e em contínua evolução.

Como objetivos específicos e em atendimento aos princípios apresentados, pode-se sintetizar seu processo educativo, em consonância com os objetivos explicitados na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 e alterações) e Constituição Federal, nos seguintes **objetivos**:

I- promover, indissociavelmente o ensino de graduação e de pós-graduação, a pesquisa e a extensão como suas funções básicas e fundamentais;

II - formar profissionais competentes, técnica e cientificamente, com concepção humanística e visão global, comprometidos com a qualidade de vida, capazes de desempenhar integralmente a profissão abraçada e exercer plenamente a cidadania; segundo os valores de uma sociedade aberta e pluralista;

III - incentivar o espírito investigação científica, visando o desenvolvimento da ciência, da tecnologia, da criação e difusão da cultura e, desse modo, desenvolver o entrosamento do homem com o meio em que vive;

IV - reunir professores com alta titulação e experiência profissional, comprometidos com o Ensino Superior, a produção de novos conhecimentos e a difusão dos mesmos à sociedade, sob a forma de serviços, eventos e cursos de extensão;

V - utilizar tecnologias e metodologias avançadas de ensino, visando proporcionar aos alunos maiores e melhores oportunidades de aprendizagem, bem como lhes ensejar a oportunidade de conhecer e utilizar esse instrumental em suas futuras profissões, e para a melhoria do atendimento acadêmico aos docentes e discentes;

VI - promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade e comunicar o saber através do ensino, de publicações ou de outras formas de comunicação;

VII - suscitar o desejo permanente de aperfeiçoamento cultural e profissional, bem como a formação continuada, a partir de programas de aperfeiçoamento e pós-graduação;

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

IX- promover a extensão de conhecimento, aberta à participação da população, visando à difusão das conquistas e benefícios resultantes da criação cultural e da pesquisa científica e tecnológica geradas na Instituição;

X - manter relacionamentos com organizações empresariais e educacionais, com ou sem fins lucrativos, firmando parcerias para o intercâmbio de conhecimentos, inserção dos alunos no mercado profissional, aperfeiçoamento e atualização dos projetos dos cursos, envolvimento conjunto na formação complementar de professores e alunos, promoção da cultura, da troca de experiências e aprimoramento técnico e científico.

A Faculdade Sumaré é uma instituição de ensino superior privada, historicamente comprometida com o desenvolvimento da Cidade de São Paulo e do Estado, e, consequentemente, com o País. Para consolidar sua missão, procura disseminar suas formas de atuação em áreas geograficamente diversificadas, investindo permanentemente nas dimensões quantitativa e qualitativa dos seus projetos acadêmicos, científicos, tecnológicos e culturais.

Partindo da compreensão de que à educação superior cumpre uma função estratégica no desenvolvimento econômico, social e cultural do País, a Faculdade Sumaré constrói formas efetivas de cooperação institucional nos contextos local, regional, nacional. Uma das prioridades institucionais é a integração entre os diversos níveis e modalidades de ensino, pesquisa e extensão, buscando privilegiar os projetos e programas de impacto acadêmico e social com repercussões de caráter local, regional, nacional. A implementação dessa política advém da compreensão de toda a academia de que a expansão do ensino, o crescimento ordenado e constante com qualidade, constitui instrumento indispensável.

As **metas institucionais** são planejadas quinquenalmente, de maneira participativa e o cumprimento é avaliado periodicamente. As diretrizes para o Ensino Superior da Faculdade Sumaré são:

- ✓ Credenciamento para Educação a Distância;

- ✓ Credenciamento como Centro Universitário;
- ✓ Manutenção dos índices e patamares de qualidade dos cursos dentro dos parâmetros exigidos pelo Ministério da Educação;
- ✓ Estímulo à qualificação e produção docente;
- ✓ Fortalecimento dos programas de graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão;
- ✓ Fortalecimento das políticas de Apoio ao Discente visando à diminuição dos índices de evasão;
- ✓ Incremento do acompanhamento e relacionamento com os egressos;
- ✓ Atuação fora dos limites do município de São Paulo ofertando cursos de graduação e pós-graduação;
- ✓ Incentivo a Projetos de Responsabilidade Social por meio da criação de uma coordenadoria específica

2. Extensão e Pesquisa

A implementação e desenvolvimento da política institucional de Pesquisa e Extensão, vem sendo realizada por meio de três principais ações: fomento à pesquisa docente e discente e proposição de cursos, palestras e eventos.

Atendendo ao Artigo 43 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, as atividades de extensão encontram-se fundamentadas no conceito de ações junto à comunidade, disponibilizando ao público externo o conhecimento adquirido com o ensino e a pesquisa desenvolvidos pelo corpo docente e discente da Instituição.

As ações de extensão são subsidiadas por convênios e parcerias, realização de cursos, eventos e prestação de serviços executados a médio e longo prazo com caráter orgânico institucional. Já as ações de pesquisa, cuja comunicação configura aspecto importante da extensão, se efetivam por meio de pesquisas de iniciação científica, principalmente, e de grupos de estudos abertos à participação da comunidade externa.

Para o quinquênio de 2018 – 2022, intensificaremos o tratamento de temáticas transversais aos cursos que oferecemos e nas linhas de pesquisa que fomentamos, por entende-las pertinentes não apenas aos nossos alunos, mas a comunidade de maneira geral. Desse modo, nossas ações de extensão versarão sobre: Libras; Língua Portuguesa; Educação Ambiental; Relações Étnico-Raciais; História e Cultura Afro-Brasileira; Africana e Indígena; Formação Política; Direitos Humanos; Espectro Autista, e; Diversidade.

Além do trabalho com as referidas temáticas, continuaremos a propor nossas tradicionais semanas acadêmicas, ligadas aos cursos ofertados nas áreas de TI, Gestão e Educação.

Cursos

Os cursos, aqui entendidos como ações pedagógicas de caráter teórico e/ou prático, presencial ou a distância, terão carga horária mínima de 8 horas e critérios de avaliação pré-definidos, que permitam mensurar seu impacto na formação dos cursistas.

Discente e docentes poderão postular projetos para cursos de extensão, ficando a aprovação destes a cargo da Coordenação de Pesquisa e Extensão, mediante amplo debate com direção e coordenação pedagógica e decisão coletiva a respeito de quais propostas poderão ser efetivadas. A aprovação levará em conta:

- ✓ Relevância da proposta para auxiliar na consolidação dos perfis de nossos egressos, expressos nos Projetos Pedagógicos de Curso;
- ✓ Impactos sociais das temáticas, alcance do público externo e avanço nos debates acerca de uma sociedade mais justa e inclusiva. Neste quesito serão privilegiados os temas Libras; Língua Portuguesa; Educação Ambiental; Relações Étnico-Raciais; História e Cultura Afro-Brasileira; Africana e Indígena; Formação Política; Direitos Humanos; Espectro Autista, e; Diversidade
- ✓ Disponibilidade orçamentária, de recursos humanos e de infraestrutura para a exequibilidade da proposta;

A submissão dos projetos à Coordenação de Pesquisa e Extensão deverá ocorrer sempre no semestre anterior à previsão de início das ações, de modo a propiciar planejamento pedagógico e orçamentário adequados.

Eventos

Os eventos são organizados e operacionalizados por meio de seminários, palestras, feiras pedagógicas ou temáticas, semana de acolhimento e semanas acadêmicas. Tradicionalmente, têm na figura do coordenador pedagógico de cada curso o principal ponto focal, seja no delineamento, organização ou implementação da proposta. Tendo em vista tal origem, os eventos visam o aprofundamento de discussões pertinentes a cada área (TI, Gestão e Educação), podendo também ser transdisciplinares, abarcando centros de interesse de duas ou mais áreas.

Nossa instituição costuma realizar quatro tipos de eventos descritos sucintamente a seguir:

I- Seminários e Congressos

Eventos científicos que abrange campos de conhecimento especializados. Incluem-se nessa classificação eventos de médio porte, como encontro, simpósio, jornada, colóquio, fórum, reunião, mesa-redonda, etc.

II - Palestras

Exposições orais desenvolvidas por especialistas internos ou externos que tratam de temas específicos e complementares às aulas ministradas cotidianamente. Podem ser abertas ao público externo, a depender da abrangência das temáticas e de seu impacto no debate social mais amplo. Para este quinquênio, parte das palestras, obrigatoriamente, versarão sobre os temas mencionados na introdução deste item.

III – Feiras pedagógicas e Semanas Acadêmicas

Eventos desenvolvidos pelo corpo docente ou discente com encontros sequenciais que visam a discussão de um tema específico ou apresentação dos resultados de trabalhos realizados em aula. São espaços privilegiados para a concretização das diretrizes apresentadas pela Resolução N° 2 de 2015 (citar), especialmente no que concerne à Prática como Componente Curricular. Assim, para o quinquênio 2017-2022, os cursos de licenciaturas deverão propor ao menos uma Feira de Práticas Pedagógicas de modo a socializar como a PCC vem sendo desenvolvida pela instituição. A feira poderá substituir a ou coexistir com a Semana Acadêmica, atividade já tradicional em cada curso.

IV - Semanas acadêmicas

Com grande participação dos alunos nas etapas de planejamento, execução e avaliação, as semanas acadêmicas de curso se configuram como momentos valiosos nos quais o conhecimento e a expertise acumulados por nossa comunidade, são comunicados aos diferentes atores institucionais e para o público externo.

V – Semana de acolhimento

Destinada a familiarizar o aluno ingressante com o universo do Ensino Superior e promover o intercâmbio de ideias e a socialização entre veteranos e calouros. Na semana de acolhimento são tratados temas institucionais (PDI, Regimento, Manual do Aluno, calendário e plano de ensino), de nivelamento ao ensino superior (Constituição Federal, autonomia discente, sustentabilidade dentre outros aspectos sugeridos pelas coordenações e colegiados).

Eventos com a Sociedade

Durante todo o ano, a Instituição abre suas portas para a realização de eventos temáticos, com a participação de expositores, visitantes e convidados representantes da sociedade do entorno de suas unidades. São atividades culturais organizadas com a participação de alunos, professores, dirigentes da Instituição, autoridades públicas e representantes dos conselhos comunitários das áreas.

Os temas definidos com antecedência são desenvolvidos pelos alunos e professores, versando sobre assuntos da atualidade e de importância, como educação,

sustentabilidade, proteção ambiental, reaproveitamento de resíduos, jornada de profissões, dentre outros.

As salas de aula e as áreas externas das unidades transformam-se em ambientes de exposição, cada qual com uma proposta diferente e provocando os participantes à reflexão, à transferência de conhecimento e aprendizagem conjunta.

Há uma programação periódica dos eventos, contemplando a oportunidade de relacionamento com as comunidades, conforme a ocasião, por exemplo, prestando assessoria às pessoas em relação à elaboração da declaração de ajuste anual do imposto de renda, envolvendo alunos e coordenação do curso de Ciências Contábeis.

Pesquisa

A pesquisa Institucional abrange a construção e divulgação do conhecimento, fator que contribui não apenas para a formação de nossos alunos e docentes, mas cujo impacto se verifica nas diversas áreas sociais em que incidimos, notadamente as escolas, espaços educativos diferentes desta e as empresas que acolhem nossos egressos. As bolsas de fomento Institucional à pesquisa estão divididas em quatro modalidades:

- ✓ Bolsas para alunos de Iniciação Científica (IC), concedidas por meio de isenção da mensalidade por um período de até quatro semestres letivos;
- ✓ Bolsas para professores-orientadores (PO) dos projetos de IC, pelo mesmo período de concessão dado aos orientandos;
- ✓ Bolsas para professores pesquisadores (PD) – para o desenvolvimento de projetos de interesse dos docentes;
- ✓ Bolsas para o financiamento de grupos de estudos coordenados pelos docentes.

As bolsas de IC são distribuídas para alunos a partir do segundo semestre da graduação. Para concorrer o aluno precisa submeter um projeto à comissão de pesquisa. Este será avaliado por meio de parecer “às cegas” e aqueles projetos classificados como excelentes e muito bons são contemplados com bolsas. Além disso, o discente precisa indicar um professor, com a titulação mínima de mestre, que ficará responsável por orienta-lo.

Lançamos edital que regulamenta o processo de inscrição e instrui os candidatos para a elaboração dos projetos. Entre os anos de 2012 e 2017, a Instituição concedeu 97 bolsas de estudo para alunos de diferentes cursos firmando o compromisso com a produção científica no ensino superior.

Os projetos, tanto de docentes quanto de alunos, estão ligados às linhas de pesquisa definidas pela Comissão de Pesquisa como primordiais ao desenvolvimento de nosso público como cientistas. São 11 linhas brevemente descritas abaixo:

- ✓ Práticas Escolares e Teorias de Ensino - Esta linha de pesquisa tem por objetivo investigar as práticas escolares desenvolvidas pelos profissionais da Educação nas diversas áreas do conhecimento, bem como discutir e problematizar as teorias de ensino do âmbito educacional estabelecendo relação entre as teorias e as práticas escolares;

- ✓ Inclusão Educacional e Profissional - Esta linha de pesquisa tem por objetivo estudar a trajetória da educação inclusiva no Brasil em seus aspectos legais nas perspectivas atuais. Investigar e discutir práticas para a inclusão educacional e profissional de alunos com necessidades educacionais especiais, na educação básica e no ensino superior analisando como a educação brasileira está propiciando às pessoas com necessidades especiais uma formação para inserção no mercado de trabalho;
- ✓ História e Historiografia - Esta linha de pesquisa tem como objetivo propiciar o desenvolvimento científico de Licenciados em História a partir da perspectiva da relação indissociável entre docência e pesquisa. Desenvolver atitude investigativa e problematizadora, além da consciência sobre a importância da produção de conhecimento. Proporcionar aos pesquisadores o contato com diferentes linhas historiográficas e metodológicas para que tenham autonomia para dialogar com os vários materiais didáticos com os quais trabalham em sua prática docente, e outras práticas que lidam diretamente com o conhecimento histórico;

- ✓ Geografia: ensino e teorias - Esta linha de pesquisa tem como objetivo propiciar o desenvolvimento científico de Licenciados em Geografia a partir da perspectiva da relação indissociável entre docência e pesquisa. Desenvolver atitude investigativa e problematizadora, além da consciência sobre a importância da produção de conhecimento. Proporcionar aos pesquisadores o contato com diferentes áreas de especialidades da Geografia e do pensamento geográfico para que tenham autonomia para dialogar com os vários materiais didáticos com os quais trabalham em sua prática docente, e outras práticas que lidam diretamente com o conhecimento geográfico;

- ✓ Tecnologia da Informação - Desenvolvimento e gestão de tecnologias no ambiente de aprendizagem e/ou negócios, visando melhores práticas de segurança da informação, infraestrutura e inovação tecnológica;

- ✓ Língua: abordagens - Ementa: Esta linha de pesquisa tem como objetivo os estudos relacionados à linguística, filologia, gramática e variações de linguagem das línguas portuguesa, espanhola e inglesa e comparações entre elas. Visa levar o pesquisador a desenvolver atitude investigativa e problematizadora e consciência sobre a importância da produção de conhecimento, além de proporcionar aos investigadores o contato com um amplo leque de linhas de pesquisas e metodologias, possibilitando-os unir a teoria e a prática na licenciatura e na vida cotidiana;

- ✓ Literatura: Abordagens - Esta linha de pesquisa tem como objetivo os estudos relacionados a estudos relacionados à análise, crítica e comparação literária das literaturas das línguas portuguesa, espanhola e inglesa e comparações entre elas. Visa levar o pesquisador a desenvolver atitude investigativa e problematizadora e consciência sobre a importância da produção de conhecimento, além de proporcionar aos investigadores o contato com um amplo leque de linhas de pesquisas e metodologias, possibilitando-os unir a teoria e a prática na licenciatura e na vida cotidiana;

- ✓ Ensino de idiomas: abordagens - Esta linha de pesquisa tem como objetivo os estudos relacionados ao ensino de idiomas das línguas portuguesa, espanhola e inglesa e comparações entre elas. Visa levar o pesquisador a desenvolver atitude investigativa e problematizadora e consciência sobre a importância da produção de conhecimento, além de proporcionar aos investigadores o contato com um amplo leque de linhas de pesquisas e metodologias, possibilitando-os unir a teoria e a prática na licenciatura e na vida cotidiana;

- ✓ Gestão Estratégica de Negócios - Esta linha de pesquisa investiga e busca aprimorar conceitos e técnicas relacionadas à Gestão Estratégica, contribuindo como subsídio a tomada de decisões sustentáveis nos negócios. Acompanha, desenvolve e consolida modelos de estudos de estratégias organizacionais nas abordagens relacionadas à gestão de

pessoas, controladoria, administração dos negócios, gestão de marketing, logística, gestão de processos, tecnologia da informação;

- ✓ Inovação - Esta linha de pesquisa envolve experiências de ensino e pesquisa no universo científico da inovação com foco na gestão organizacional. Estuda a Gestão da Inovação em seu aspecto Tecnológico e de Processos, desenvolve conceitos e modelos gerenciais para empresas públicas e/ou, privadas. Contribui de forma plural e multidisciplinar na formação básica com reflexões a respeito do impacto da inovação no comportamento da sociedade visando a qualidade e sustentabilidade da mesma, questões ético-profissionais a respeito da forma e cuidados do desenvolvimento das pesquisas relacionadas à inovação;

- ✓ Sustentabilidade - Esta linha de pesquisa investiga a Sustentabilidade sob duas formas: impactos relacionados ao meio ambiente e, continuidade e/ou aprimoramento dos negócios. Abrange o estudo de sistemas sustentáveis, difusão e importância da sustentabilidade para a sociedade e organizações, gestão sustentável. Contribui de forma plural e multidisciplinar na formação básica com reflexões a respeito do impacto da sustentabilidade no comportamento da sociedade visando à qualidade e continuidade, questões ético-profissionais a respeito da forma e cuidados individuais e do grupo para com questões sustentáveis.

A partir de 2017, lançaremos editais anuais, cada um deles voltado para uma das áreas de atuação da Instituição (Gestão, TI, Educação), com reserva específica de vagas por edital, cuja quantidade será definida anualmente, de acordo com o total de alunos matriculados regularmente em cada área.

A elaboração dos editais, a avaliação das candidaturas e o acompanhamento dos projetos ficarão a cargo do Comitê Científico (CC), Comissão de Ética na Pesquisa (CEP) e Coordenação de Pesquisa e Extensão (CPE). Cabe à Comissão de Ética deliberar a respeito dos princípios éticos que norteiam a pesquisa institucional, tanto no âmbito dos Projetos Profissionais Interdisciplinares, quanto no que se refere à pesquisa docente e discente normatizada por editais. Por meio do delineamento e verificação desses princípios, pretendemos que a produção de conhecimento esteja alinhada a pressupostos de proteção à pessoa humana, garantia de sigilo de dados e minimização de impactos negativos que os resultados dos estudos possam vir a ter sobre os sujeitos da pesquisa e o campo em que estas foram realizadas.

A Comissão de ética foi instituída em 2017 e a finalização de diretrizes para docentes e discentes está prevista para o ano de 2017. Já a submissão das diretrizes à avaliação da comunidade acadêmica ocorrerá no começo de 2018, podendo estas sofrerem alterações em virtude das discussões decorrentes da leitura feita pelos pares.

Já as atividades concernentes à RAES, configuram-se como apoio ao Conselho Editorial e à Equipe Editorial, especialmente no que tange à capitação de artigos qualificados para a publicação.

Revista Acadêmica da Faculdade Sumaré

Desde 2009, contamos com a publicação de uma revista acadêmica destinada a escoar produção científica de nossos docentes e discentes e de pesquisadores externos: a Revista Qualis.

Em 2017 demos mais um passo rumo à institucionalização da revista e a seu reconhecimento como periódico importante junto à comunidade científica, através das seguintes ações:

- ✓ Implementação do sistema de submissões on line;
- ✓ Consolidação do Conselho Editorial, incentivando a participação de pesquisadores de renome acadêmico e com experiência na edição de periódicos científicos;
- ✓ Implementação do sistema de avaliação ad hoc;
- ✓ Implementação sistema de avaliação às cegas;
- ✓ Garantia de periodicidade semestral da publicação;
- ✓ Indexação da revista à bases científicas;
- ✓ Solicitação da certificação qualis, do CNPQ.

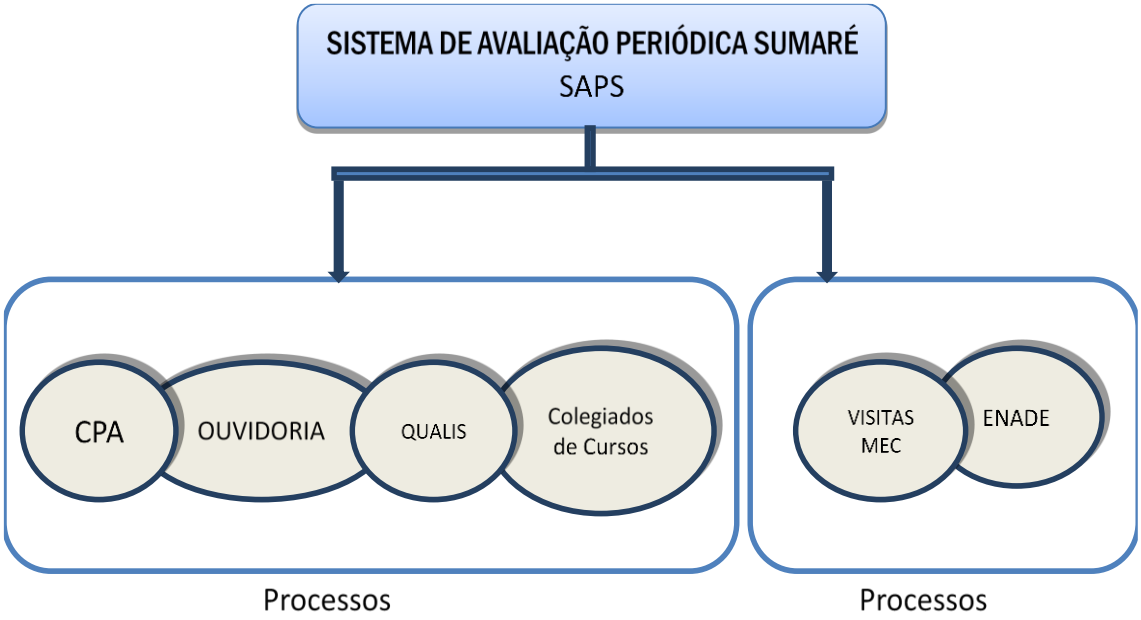
Seminário de Pesquisa Científica

Em novembro de todos os anos do quinquênio, será realizado o Congresso de Pesquisa Científica Institucional. O objetivo é fazer a ampla divulgação dos resultados das ações de pesquisas fomentadas pela instituição e promover o intercâmbio de conhecimento científico com pesquisadores de diferentes áreas e ligados a variadas instituições de ensino superior.

3. Autoavaliação Institucional

Para garantir processos ágeis e eficazes de autoavaliação institucional, foi instituído o Sistema Periódico de Avaliação Sumaré (SAPS), que trabalha com indicadores oriundos de processos internos e externos de avaliação. O SAPS é representado pela figura a seguir:

Figura 1 – Sistema de Avaliação Periódica Sumaré



Cada um dos componentes acima tem papel importante para que a avaliação do curso e a avaliação institucional sejam feitas de forma a gerar informações consistentes para ações que objetivem corrigir os desvios que possam estar nos afastando da filosofia, visão e missão da instituição. Dessa forma, apresentaremos, a seguir, cada um desses componentes e descreveremos sua abrangência e função.

Processos internos

CPA – Comissão Própria de Avaliação

Como previsto no Art. 11 da Lei Federal nº 10.861, de 14 de abril de 2004, a CPA tem como objetivos:

- ✓ Produzir dados e informações que retratem o conjunto de atividades e finalidades desenvolvidas pela Instituição, do ponto de vista de seus atores institucionais;
- ✓ Identificar as causas dos problemas e deficiências:

- ✓ Aumentar a consciência pedagógica e capacidade profissional do corpo docente e técnico-administrativo;
- ✓ Prestar contas à sociedade;
- ✓ Fornecer informações para a tomada de decisões.

Tais objetivos vêm sendo alcançados à medida que os dados obtidos por suas pesquisas geram relatórios com análises, críticas e sugestões que são analisados para a proposição de ações a curto, médio e longo prazo no sentido de corrigir as deficiências e aprimorar o que está sendo bem avaliado.

A CPA possui uma Coordenação central e outras quatro comissões regionais organizadas segundo a região da cidade onde a unidade está inserida. Cada comissão regional conta com um representante docente, um representante discente, um representante técnico-administrativo e um representante externo.

O processo de composição da CPA se dá por indicações das áreas acadêmicas e administrativas, além de manifestações espontâneas dos representantes.

Qualis

A Qualis é uma avaliação de aprendizagem cujo objetivo é melhorar a qualidade de ensino dos cursos da Instituição. A Qualis é uma prova multidisciplinar realizada semestralmente para todos os alunos, sendo elaborada por uma comissão de professores sob a orientação dos coordenadores de curso, seguindo os preceitos de uma avaliação formativa, em que a preocupação está voltada aos resultados qualitativos que orientam a ação docente em termos dos ajustes nos processos de ensino e aprendizagem.

Ouvidoria

A ouvidoria é um canal de comunicação para que docentes e discentes coloquem as questões relativas à administração, às atividades acadêmicas e pedagógicas, que julgam não atendidas pelos meios regulares.

Com base em um trabalho sistêmico, além de atender as questões apresentadas, essa ação permite a realização de um trabalho ao mesmo tempo corretivo e preventivo. A partir dos dados levantados pela Ouvidoria, procura-se identificar quais são setores e ou procedimentos que necessitam mais atenção.

Os relatórios gerados pela Ouvidoria são analisados pelos responsáveis e geram planos de ação corretiva e preventiva que possibilitam melhorar a prestação dos serviços acadêmicos.

Colegiados de Cursos

Os colegiados e cursos docente discutem a integralização dos Projetos Pedagógicos e discutem ações de mesma natureza que também orientam a

coordenação de cursos para a atualização de grades, planos de ensino, saídas técnico pedagógicas dentre outras questões que funcionam como indicadores de qualidade.

Processos externos

ENADE

Os resultados e as provas do ENADE são discutidos pelos coordenadores de curso com NDE com a intenção de avaliar, entre outras questões, o Projeto de Curso, matriz curricular, e as bibliografias de cada curso, além do desempenho dos alunos por competências e conteúdo.

Essas análises geram planos de ação que visam a melhoria do curso de forma contínua.

Visitas do MEC

As visitas das comissões indicadas pelo MEC para os procedimentos de autorização, avaliação de cursos, bem como as de recredenciamento também servem de parâmetro avaliativo.

A interlocução com as diferentes equipes e os respectivos relatórios são analisados para se identificar as necessidades de melhoria, uma vez que mostram a “fotografia” do momento da avaliação in loco.

O Sistema de Avaliação Periódica Sumaré – SAPS – é entendido como um conjunto de instrumentos de coleta de dados que permitem a realização de auto avaliação ampla e contínua

Procedimentos de atendimento dos alunos

Apontar os órgão de apoio pedagógico e descrever o(s) programa(s) de nivelamento de alunos e as estratégias de acompanhamento dos egressos da IES.

PARTE II

4. Curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados

4.1 Justificativa da Oferta do Curso

Ao longo dos últimos 20 anos, o Brasil tornou-se a sétima economia do mundo. É importante ressaltar que foi um período marcado por inúmeras mudanças como a alteração da moeda, o aumento dos investimentos em infraestrutura, principalmente em saúde e educação, atraindo a atenção mundial por sua cultura, riquezas naturais e minerais. Parte de todo esse crescimento está associada com investimentos massivos de empresas e profissionais nas melhorias de trabalho e ambientes saudáveis nas organizações.

O Estado de São Paulo, de acordo com o IBGE em 2010 , conta com 41.262.199 habitantes, 248.196 Km², 166 hab/km² e 645 municípios. A perspectiva da população para 2017 é de 45.094.866 habitantes.

A análise social demográfica do IBGE[1] informa que 95,9% da população residem na área urbana, 25,5% atendem a faixa etária de 25 a 39 anos e 24,6% estão na faixa de 40 a 59 anos. O valor médio do rendimento mensal domiciliar per capita urbano é de R$ 920,00.

A taxa de analfabetismo caiu de 5,6% (Censo de 2000) para 3,2 % (Censo de 2010) em habitantes com mais de 15 anos no grupo da faixa etária de 25 a 39 anos. Aproximadamente 3 milhões de pessoas nunca frequentaram a escola no Estado de São Paulo, menos de 10% da população não tiveram acesso aos estudos em 2010.

O Ministério da Educação, por meio do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais - INEP - Censo Educacional 2009, informou que há 5.923 escolas no Estando de São Paulo, das quais 2.104 eram escolas privadas; as demais se subdividiam em 5 escolas públicas federais, 3.752 estaduais e 62 escolas municipais.

É importante ressaltar que 9.300.861 pessoas no Estado de São Paulo, de acordo com o Censo de 2009, frequentaram a rede pública de ensino, enquanto 3.031.904 pessoas a rede particular. Este dado vai de encontro ao perfil de atuação da Faculdade Sumaré, basicamente formado por trabalhadores na faixa etária predominantemente entre 25 e 59 anos que realizaram seus estudos na rede pública.

A capital do estado, cidade de São Paulo, de acordo com a Prefeitura do Município, compõe com outros 38 municípios a Região Metropolitana de São Paulo, um aglomerado urbano de 19 milhões de habitantes, o quarto maior do mundo.

Em 2000, conforme o Censo Demográfico do IBGE, 95,41% da população residente no Município de São Paulo, com mais de 10 anos de idade era alfabetizada. Essa taxa é superior às do Estado de São Paulo (93,90%) e do Brasil (87,18%). As maiores taxas de alfabetização eram registradas nos distritos mais próximos do centro. O contingente de analfabetos, em números absolutos, era de 400.366 pessoas.

A mesma tendência era observada com relação à escolaridade: a população residente nos distritos mais centrais permanecia ou havia permanecido por mais tempo na escola do que a dos distritos periféricos.

O Município de São Paulo, centro da região metropolitana mais densa e dinâmica do país, tem demonstrado uma vitalidade bastante marcante, mesmo em vista das diversas mudanças ocorridas no mercado de trabalho e nas atividades econômicas decorrentes da constante introdução de inovações tecnológicas e demais transformações na esfera produtiva inerentes à globalização. Prova disso é que seu Produto Interno Bruto (PIB), que é o 10º maior PIB do mundo, cerca de 12,26% do PIB brasileiro. Segundo dados da Fecomercio/SP (Federação do Comercio em São Paulo), na última década o PIB foi muito expressivo em São Paulo, passou de R$ 189 bilhões, em 2002, para 450 bilhões em 2011, registrando um PIB per capita de R$ 39,7 mil. O valor do PIB de São Paulo ultrapassa o de muitos países no mundo e, se comparado com países latinos ocupa o 5º lugar, seu PIB equivale a 62,93% do PIB argentino. São Paulo ocupa a 14ª posição do ranking das cidades mais globalizadas. A cidade de São Paulo é responsável por cerca de 36% de toda produção de bens e serviços do Estado de São Paulo, sendo sede de 63% das multinacionais estabelecidas no Brasil.

Em nossa metrópole está sediada a Bolsa de Valores, Mercadorias e Futuros de São Paulo (BM&FBovespa), a segunda maior bolsa de valores do mundo em valor de mercado.

A cidade também foi responsável por 28% de toda a produção científica nacional em 2005. Segundo dados da FAPESP (Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado de São Paulo) em 2010 São Paulo atingiu R$ 19,8 bilhões em pesquisa e desenvolvimento (P&D), ou seja, 1,64% do Produto Interno Bruto (PIB) estadual. O setor privado realizou a maior parte do investimento, R$ 12,3 bilhões em valores correntes, equivalentes a 63% do total e 1,03% do PIB. O dispêndio privado tem duas componentes: o dispêndio das empresas no Estado (R$ 11,9 bilhões, ou 1,0% do PIB estadual) e o dispêndio feito por instituições privadas de ensino superior (R$ 359 milhões ou 0,03% do PIB estadual).

De 1995 para 2010 o dispêndio estadual em P&D em São Paulo cresceu 69%, em valor real (corrigido pelo IGP-DI), contra um crescimento de 32% do dispêndio federal no mesmo período. Os dispêndios empresariais, como os estaduais, tiveram aumento expressivo: mais 61%. A intensidade do dispêndio paulista supera a da Espanha, Itália,

Rússia e dos principais países latino-americanos, mas coloca-se abaixo de Portugal, China e Canadá. A intensidade do dispêndio paulista em P&D é também menor do que a média dos países da Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), que foi de 2,33% do PIB regional em 2010. Quando se considera apenas a intensidade do dispêndio empresarial em P&D, o caso paulista supera o do Canadá e de Portugal, aproximando-se do da China. Já na parcela não-empresarial do dispêndio em P&D, que na maior parte dos países é composta por gastos predominantemente governamentais, a intensidade em São Paulo (0,65% do PIB estadual) é praticamente igual à da China e da Espanha, e está bem próxima da média praticada nos países da OCDE, que é 0,71% do PIB regional.

Do ponto de vista do Mercado de Trabalho, há em São Paulo demanda de postos de emprego, segundo a Pesquisa de Emprego e Desemprego (PED) divulgada em janeiro de 2013 pela Fundação Seade e o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (Dieese), o total de desempregados na Região Metropolitana de São Paulo (RMSP) em dezembro foi estimado em 1,122 milhão de pessoas, 36 mil a menos que em novembro. A taxa de participação, ou a proporção de pessoas com idade a partir de 10 anos incorporadas ao mercado de trabalho como ocupadas, variou de 63,5% para 63,2%. Observou-se uma redução da taxa de desemprego na RMSP durante a primeira década do século XXI, entretanto, dados recentes do IBGE, demonstram que a população desocupada na região metropolitana de São Paulo aumentou 23,3% em janeiro de 2013, na comparação com dezembro de 2012, o que equivale a 126 mil pessoas. Na comparação com janeiro de 2012, o crescimento chegou a 22,3%, 122 mil pessoas.

O profissional de Tecnologia, segundo pesquisa da Robert Half realizada em 2016, tem uma remuneração média de R$3,5M como analista de infraestrutura júnior emergindo para analista sênior com R$ 10M, coordenador de infraestrutura com R$ 7,5M até a diretoria de TI com R$ 40M. As médias têm uma longa faixa apresentada na pesquisa que equivale ao dobro do salário inicial.

O curso Superior de Banco de Dados, especificamente na região de Pinheiros - Unidade Sumaré, atende a necessidade da região, uma vez que está localizado próximo a um grande pólo de negócios de tecnologia em São Paulo, a "Av. Paulista", privilegiado pela concentração de empresas de planejamento, desenvolvimento de projetos, assistência técnica e consultorias, empresas de tecnologia, comércios e, órgãos públicos. Além desta, outras referências deste mercado profissional em sua proximidade são os bairros do Paraíso, Jardins e o Centro da Cidade.

De acordo com o Guia do Estudante 2017, o Brasil conta com 21 Faculdades que ofertam o Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados, entretanto, não há ainda

maiores dados em função da ausência de inclusão no Exame Nacional de Desempenho de Ensino Superior.

O perfil do egresso focado no tecnólogo ou administrador de banco de dados (ocupações CBO 2123-05) auxiliará essa demanda na elaboração, implantação e no gerenciamento de bancos de dados (centrais ou distribuídos), dando apoio na segurança e integridade da informação, atuando profissionalmente com uma visão humanística valorizada por ética e sustentabilidade das relações e do meio ambiente.

A Faculdade Sumaré atendendo a esta necessidade, oferece cursos superiores com qualidade e especialmente preparados para atender as necessidades do mercado de trabalho local.

4.2 Articulação do curso com a missão da Faculdade Sumaré

O curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados contribui com a missão da Faculdade Sumaré “Educação para uma mentalidade transformadora”. Esta contribuição se dá no âmbito individual formando e preparando indivíduos qualificados profissionalmente e pessoalmente para atuar na área, bem como no âmbito social proporcionando suporte e subsídios a demandas específicas na área de Administração. A formação de profissionais qualificados, preparados técnica e emocionalmente propulsiona o crescimento e a transformação individual e da sociedade contribuindo para a construção de uma cultura de paz, de cidadania e de direitos humanos nos termos da legislação vigente além de promover a melhoria da capacitação técnica profissional no mercado de trabalho.

A articulação do curso com a missão da Faculdade Sumaré também está presente na integralização da grade curricular do curso Tecnólogo em Banco de Dados, que, a partir de formação básica, complementar, profissional, estudos quantitativos e suas tecnologias contribuindo para a formação do Cientista da Computação por meio da transmissão, análise e questionamento para incentivar o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes , incrementando níveis de competitividade e de legitimidade frente às transformações que vêm ocorrendo no âmbito interno e externo das organizações e do meio.

Deste modo, a missão da Faculdade Sumaré “Educação para uma Mentalidade Transformadora” é trabalhada em todas as disciplinas do curso Tecnólogo em Banco de Dados de forma integral verticalizada, instigando o discente a pensar de que maneira, através de seu trabalho, pode fazer diferente, e fazer a diferença no mercado de trabalho e na sociedade. As atividades práticas são pensadas de modo a trabalhar além da

teoria, as questões relacionadas a ética, sustentabilidade e responsabilidade social e comportamento organizacional.

4.3 Objetivos do Curso

Conforme estabelecido pela Resolução CNE/CP3 de 2002, em que se instituem as diretrizes curriculares nacionais gerais para organização e funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, estabelece-se que os cursos superiores de tecnologia deverão:

I - incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos;

II - incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;

III - desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de processos e a produção de bens e serviços;

IV - propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias;

V - promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação;

VI - adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a atualização permanente dos cursos e seus currículos;

VII - garantir a identidade do perfil profissional de conclusão de curso e da respectiva organização curricular.

Objetivos Específicos

O tecnólogo em Banco de Dados atua em um segmento da área de informática que abrange a administração dos recursos de infraestrutura lógica dos ambientes informatizados. De acordo com o perfil definido, o profissional do curso Superior de Banco de Dados deverá ser capaz de:

- ✓ Planejar e definir estruturas de dados;
- ✓ Projetar, modelar, implementar, testar e gerenciar banco de dados centralizados ou distribuídos;
- ✓ Interagir com aspectos importantes dos gerenciadores de banco de dados relacionais;
- ✓ Avaliar e selecionar sistemas de gerenciamento de banco de dados;

- ✓ Avaliar o desempenho do banco de dados e propor medidas para a melhoria do acesso;
- ✓ Elaborar o planejamento da segurança e integridade;
- ✓ Desenvolver métodos para uso dos dados no apoio à tomada de decisões gerenciais;
- ✓ Realizar vistorias, perícias, avaliações, emitindo laudo e parecer técnico em sua área de formação.

4.4 Perfil Profissional do Egresso

O perfil do egresso refere-se a profissionais com capacidade empreendedora e de compreensão da evolução tecnológica e seus impactos, aplicando os conhecimentos adquiridos no mercado de trabalho e contribuindo para a sociedade por meio de competências profissionais e humanísticas em seus aspectos éticos, de responsabilidade social e de cidadania. A contribuição também se dá pela incorporação e gestão de novas tecnologias, inovando as práticas atuais, e promovendo uma continuidade na evolução do conhecimento perante aos demais.

O Egresso está apto para dimensionar os recursos necessários para criar e organizar o Banco de Dados distribuídos ou centralizados, de forma produtiva e consistente, através de estratégias e uso de tecnologias adequadas à situação. Projetará, implantará e gerenciará Banco de Dados, considerando os padrões organizacionais, o impacto nos diversos setores, visando à melhor relação custo e benefício. O profissional é capaz de identificar e empregar técnicas de qualidade de softwares e solução de problemas em Banco de Dados como backup e segurança das informações.

Em conformidade com os objetivos e metas institucionais, além da formação profissional o egresso contribuirá para a sociedade valorizando atitudes éticas, conceitos de sustentabilidade não apenas do meio ambiente como das relações dentre outros valores humanísticos.

A grade curricular, os planos de ensino e as respectivas atividades desenvolvidas são o elo entre os objetivos do curso, que se encontram alinhados aos Institucionais (Plano de Desenvolvimento Institucional) e o perfil do egresso.

4.5 Histórico do curso

O Curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados iniciou na unidade Sumaré e ao longo dos anos foi sendo oferecido nas outras unidades da Faculdade Sumaré.

No segundo semestre de 2012, a grade curricular passou por reformulação, tornando-se mais alinhada às necessidades do mercado de trabalho e da demanda por profissionais qualificados.

Em cada semestre, foi introduzida uma disciplina oferecida na modalidade a distância, autorizada pela Portaria 3.104 de 31/10/2003, que permitiu a ampliação dos temas abordados, tornando o curso mais completo.

Assim, a nova matriz curricular favorece a formação de um egresso muito mais bem relacionado com a tecnologia, capaz de ser um agente de transformação no meio social em que vive. Houve a necessidade de ajuste na grade curricular em 2016-1 adequando a nomenclatura das disciplinas ao contexto contemporâneo.

O curso teve sua Autorização pela Portaria MEC nº 97, de 12/01/2004, Reconhecimento Portaria SETEC nº 140, de 03/04/2008, aditada pela Portaria SESU nº 2.319, de 19/12/2010 – D.O.U. 21/12/2010 página 45. Sendo 95 vagas anuais.

4.6 Estrutura Curricular

O Currículo do curso de Banco de Dados foi elaborado atendendo aos parâmetros legais e diretrizes estabelecidas pelo Ministério da Educação e Conselho Nacional da Educação.

A estrutura curricular do Curso Superior de Tecnologia em Banco de Dados da Faculdade Sumaré apresenta a distribuição de seus conteúdos por módulos semestrais, conforme exposto a seguir:

Módulo A – Fundamentos de Computação

As competências e habilidades desenvolvidas neste módulo são:

- Introdução do conceito de Redes de Computadores e Comunicação.
- Conceitos de Arquitetura de Computadores e Eletroeletrônica.
- Noções de Sistemas Operacionais.
- Programação e desenvolvimento WEB
- Tecnologia e Sociedade atual

Módulo B – Programação e WEB

As competências e habilidades desenvolvidas neste módulo são:

- Analise e Banco de Dados
- Fundamento de Algoritmos de Programação.
- Aprendizado de Engenharia de Software e Arquitetura

- Instalação e Configuração de SGBD.
- A importância de Sustentabilidade e Responsabilidade Social

Módulo C – Arquitetura de Banco de Dados

As competências e habilidades desenvolvidas neste módulo são:

- Gestão de Infraestrutura em TI
- Gestão de Projetos
- Desenvolvimento de Banco de Dados na WEB
- A Importância do Backup e Recuperação
- Diferenciação do Empreendedorismo

Módulo D – Programação em Banco de Dados

As competências e habilidades desenvolvidas neste módulo são:

- Estruturação dos dados.
- A Implementação da Gestão de Sistemas de banco de dados.
- A Programação em Banco de Dados.
- Segurança da Informação baseado em ISO 27002.
- Comportamento nas Organizações na pratica.

Módulo E – Tópicos Avançados em Banco de Dados

As competências e habilidades desenvolvidas neste módulo são:

- Inovação em Armazenamento de dados
- A Gestão, Modelagem e Mineração de Dados
- A Otimização e Desempenho de Banco de Dados
- TI aplicada aos Negócios e Novos Projetos.
- Aprendizado de Logica e Interpretação de Dados.

Atendendo também à Lei n.º 9.795/1999, em artigo 11º e ao Decreto N.º 4.281/2002, em seus artigos 5º e 6º, o tema de educação ambiental permeia todos esses eixos de forma transdisciplinar, sendo constantemente debatida por professores e alunos nos diferentes componentes curriculares.

A estrutura curricular conta ainda com componentes curriculares voltados a políticas ambientais, abordagens relacionadas aos Direitos Humanos e reflexões das culturas

afro e indígenas além de prever acessibilidade metodológica para portadores de necessidades especiais.

4.7 Conteúdos Curriculares

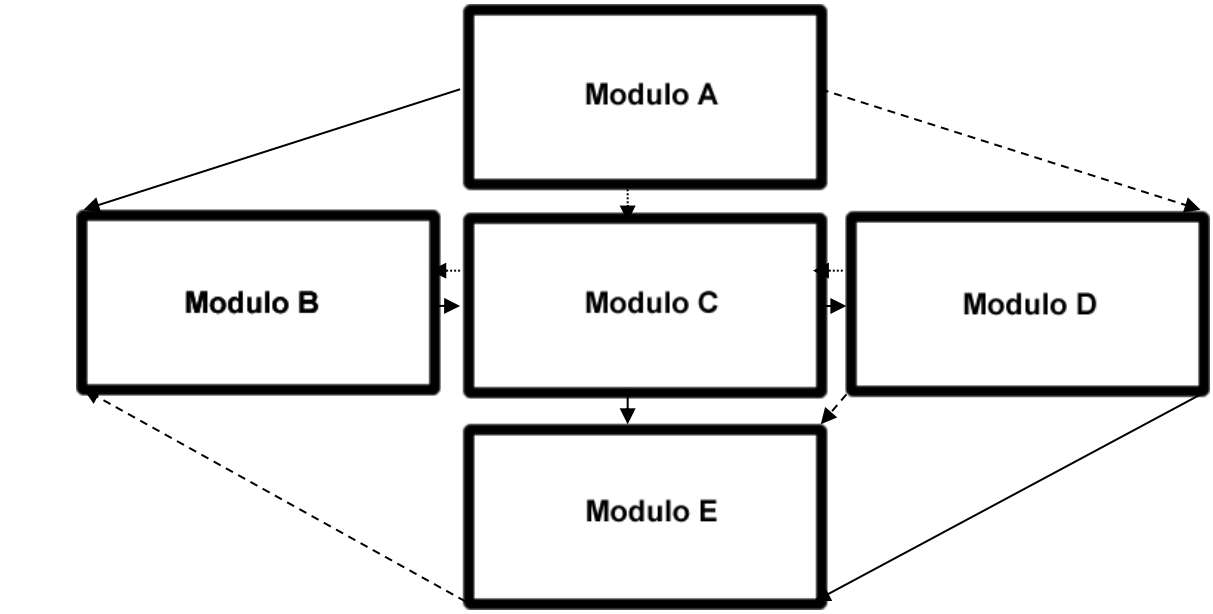
O currículo é composto de unidades curriculares gerais e profissionalizantes. Nas unidades curriculares gerais são desenvolvidas as competências e habilidades administrativas necessárias para que o profissional possa ter uma visão abrangente e integradora dos variados elementos que compõem o contexto organizacional, bem como as competências e habilidades gerenciais fundamentais para o sucesso num cargo gerencial. Nas unidades curriculares profissionalizantes são desenvolvidas competências e habilidades próprias da área de atuação profissional.

Outra importante característica do projeto pedagógico está focada no forte estímulo para os aspectos práticos do curso e com a realidade de mercado. Nesse sentido, sem descuidar dos aspectos teóricos, o curso prioriza os aspectos práticos da formação profissional do aluno. Isto se dá tanto por meio da aula onde o professor incita, apoia e cobra do aluno pesquisas, visitas e formulações que devem advir da realidade exterior, como por intermédio de seminários, palestras e conferências que trazem para a experiência discente informações e realidades da área financeira, fundamentais no processo de formação profissional.

O aspecto prático do curso vê-se ainda mais reforçado pelo método utilizado nas aulas, constituindo-se de exercícios, discussão de casos, solução de problemas, levantamentos e leituras de revistas, jornais, etc., que objetiva evitar o abismo existente entre o abstracionismo da teoria e a concretude da prática.

Atendendo também à Lei n.º 9.795/1999, em artigo 11º e ao Decreto N.º 4.281/2002, em seus artigos 5º e 6º, o tema de educação ambiental permeia todos esses eixos de forma transdisciplinar, sendo constantemente debatida por professores e alunos nos diferentes componentes curriculares.

Representação Gráfica do Perfil de Formação



4.7.1 Oferta de Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS

A oferta de Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS – no curso é feita de forma optativa aos alunos, que podem cursá-la a qualquer momento em uma das turmas em andamento. O componente curricular tem carga horária de 50 horas e é oferecida regularmente nos cursos de Licenciatura da Faculdade Sumaré.

4.7.2 Educação das Relações Étnico-Raciais e ensino da História e Cultura Afro-brasileira e indígena

A educação às relações étnico-raciais e ensino da História e Cultura estão associadas de modo multidisciplinar, transversal contribuindo para a formação humanística do profissional.

O curso oferece de forma objetiva e continua a história e cultura afro-brasileira, africana e indígena e de extrema importância para o entendimento e a valorização de questões étnicas raciais, sendo assim possível mudar as estatísticas de mortalidade dos jovens negros, a situação de vulnerabilidade e a falta de oportunidade, gerada em consequência da adoção de cultura que exclui a história da formação do Brasil.

A promoção de eventos, palestras, saídas pedagógicas, orientações para com a sociedade como, por exemplo, o Imposto de Renda atua na prática os conteúdos estudados nos componentes curriculares.

Estes eventos também impulsionam uma aproximação entre os discentes, docentes e sociedade contribuindo para a evolução da cultura e conhecimento.

4.7.3 Política Nacional de Educação Ambiental

O curso oferece conteúdos curriculares adequados às exigências do Decreto nº 4.281/2002, que regulamenta a Lei nº 9.795/1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental. A política Nacional de Educação Ambiental é atendida de modo interdisciplinar e transversal através do estudo da questão em vários componentes da grade curricular como nas disciplinas de Comportamento Organizacional, Sustentabilidade e Responsabilidade Social, Projeto Profissional Interdisciplinar II, as quais trabalham a importância da reflexão dos atos, ações e decisões individuais e coletivas na manutenção e continuidade de uma adequada Política de Educação Ambiental não apenas no âmbito individual, mas também coletivo abrangendo as Organizações e Sociedade.

4.7.4 Política Nacional de Educação em Direitos Humanos

O curso atende de forma multidisciplinar a Resolução Nº1 de 2012 que estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, um dos eixos fundamentais do direito à educação, corroborado com um dos principais objetivos deste curso em relação a formação humanística. O uso de concepções e práticas educativas fundadas nos Direitos Humanos e em seus processos de promoção, proteção, defesa e aplicação na vida cotidiana e cidadã de sujeitos de direitos e de responsabilidades individuais e coletivas são trabalhados não apenas, mas principalmente nas disciplinas de Sustentabilidade e responsabilidade social, Filosofia, Direito, Comportamento nas Organizações e Projetos Profissionais Interdisciplinares.

Estas disciplinas trabalham o perfil profissional de modo a ressaltar ações éticas, visando o bem-estar individual, coletivo, identificando e respeitando as diferenças. A prática destas ações e corroborando com o despertar para a importância da conscientização dos Direitos Humanos estão as palestras, atividades práticas orientadas (PPI) que evidenciam na prática a importância do conhecimento e exercício das práticas de cidadania visando não apenas o bem-estar pessoal como também a melhoria do coletivo.

- A propagação deste conhecimento, integrado ao perfil do egresso, está envolvido nas atividades práticas orientadas estabelecendo uma reflexão a respeito dos temas estudados compartilhando conhecimento com a sociedade e; no compartilhamento da informação com colegas, organizações e sociedade de forma geral.

4.7.5 Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista

A Faculdade Sumaré visando ao atendimento de seus objetivos institucionais e a Legislação 12.764 de 27 de dezembro de 2012, desenvolveu um Projeto liderado pela área de Pedagogia, no qual foram idealizados e realizados programas de capacitação de gestores multiplicadores, de forma a capacitar o grupo docente e alunado garantindo o direito a proteção das pessoas com transtorno do espectro autista.

A capacitação dos colaboradores multiplicadores envolve em uma primeira etapa a reflexão com o grupo de coordenadores e gestores a respeito de questões pedagógicas relacionadas a recomendação da ONU/2006, artigo 1º da CDPD assegurando um tratamento equitativo as pessoas com necessidades especiais.

A segunda etapa, seguindo as orientações pedagógicas relacionadas ao tema, é a identificação dos alunos ou colaboradores com necessidades especiais e o desenvolvimento de um plano de ação orientado e acompanhado por psicopedagogas do grupo de coordenação. As ações do planejamento referem-se à identificação das características individuais, de certo modo diagnosticando o transtorno do espectro autista e, objetivando a eliminação de barreiras que dificultem ou impeçam a aprendizagem e sua interação social (Artigo 2º da lei 12.764/2012).

Para o grupo de alunado são oferecidas palestras, seminários e oficinas, com a finalidade de fazer com que os alunos adquiram conhecimentos teóricos-metodológicos da área de Tecnologia Assistiva voltada à Comunicação Alternativa/Aumentativa para os portadores do Transtorno do Espectro Autista.

4.8 Metodologias e Práticas Educacionais

Na Faculdade, a formação apoia-se tanto na construção e apropriação de conhecimentos teóricos e de competências e habilidades, como no desenvolvimento de capacidades de processamento e aplicação de informações, na decisão racional, na capacidade de avaliação de projetos e de sua reformulação, enfim, na análise e reflexão crítica na ação, sobre a ação e durante a ação, convivendo e interagindo estudos

teóricos e práticos, num só ambiente processual de formação. A interação com a realidade é uma tônica constante, de forma a aliar os estudos teóricos com a experiência e vivências efetivas da realidade, objeto de estudos nos diversos cursos.

As Unidades contam com estruturas especiais de laboratórios de informática, adequados em hardware e softwares, de acordo com as exigências dos planos de ensino e, consequentemente, dos Projetos Pedagógicos dos Cursos.

As bibliotecas disponibilizam ao aluno o acervo necessário para cada disciplina e para a investigação científica, e estão equipadas com tecnologia de busca do acervo, com acesso remoto, permitido de qualquer local, mesmo fora das instalações da Faculdade.

As metodologias dos cursos da Faculdade Sumaré promovem o desenvolvimento e a formação profissional de seus alunos. Assim, as atividades pedagógicas dos cursos, descritas a seguir, proporcionam a articulação da teoria com a prática, assim como a investigação científica.

Ensino e aprendizagem

Desde o início de suas atividades, a Faculdade Sumaré tem como política a utilização de instrumental tecnológico avançado, equipando todas as salas de aula com o computador do professor, data show, e acesso à internet.

São comuns nos cursos momentos de convivência, de relação e de interação grupal que permite, aos alunos, a aprendizagem de forma colaborativa, participativa, somativa, analisando e avaliando, comprovando e modificando os aspectos relativos aos processos de ensino e aprendizagem, além do compartilhamento de problemas, fracassos e sucessos, desenvolvendo, desta forma, sua autonomia.

Em todas as disciplinas, os alunos contam com o apoio de um ambiente virtual, de aprendizagem AVA – (Moodle Rooms), onde podem acessar os conteúdos das aulas ministradas presencialmente. Esse ambiente virtual também conta com ferramentas de comunicação, que permitem interação assíncrona (e-mail e fórum de discussões), possibilitando que as atividades e discussões da sala de aula mesclem-se aos momentos de virtualidade e vice-versa.

As aulas, com os conteúdos ministrados, juntamente com a frequência dos alunos e as notas, são registradas em diário eletrônico de classe, por meio do software Lyceum, no ambiente do professor, são registrados no diário eletrônico de classe.

O uso pedagogicamente planejado das ferramentas de comunicação permite a criação de comunidades de aprendizagem, onde se compartilham ideias, dúvidas, socializam-se experiências e trabalham-se grupos temáticos, pesquisas e estudos de casos.

O uso da Internet em sala de aula desperta para o conhecimento do aluno a vasta gama de informações que o ambiente digital oferece em um menor prazo. É de conhecimento público, a grande quantidade de dados ofertados pelos sites, bem como a reprodução de críticas, elogios, prêmios, reconhecimentos.

Simultaneamente a valorização das questões tecnológicas, fundamentais em nosso cotidiano, estimula-se a produção oral tecnicamente orientada, feita por meio da exposição de trabalhos pelos alunos na presença de docentes que auxiliam na convergência das questões teóricas na prática, possibilitando aos alunos o exercício de sua capacidade de discurso, trazendo experiências do cotidiano para debate em sala de aula, desenvolvendo as suas habilidades de planejamento individual e seu comportamento para com o grupo, despertando seu senso crítico e estimulando sua habilidade de gerenciar conflitos.

Os alunos são motivados a estender o conhecimento a comunidade a partir da organização e realização de projetos de atendimentos de Recursos Humanos, proporcionando subsídios à elaboração de currículos da comunidade, além de feiras de Inovação, exposição de trabalhos integrando a comunidade ao ensino superior e saídas técnicas a grandes Instituições que atuam diretamente na área de marketing.

O uso de recursos tecnológicos, slides, projetores, computador é estimulado desde o primeiro semestre, seguindo da mesma forma até a finalização do curso. Essa forma de ensino possibilita ao aluno um aprendizado contínuo e efetivo no uso de ferramentas de apoio, além da promoção de sua intelectualidade e postura.

Essa forma de ensino aprendizagem que se apoia no uso de recursos da tecnologia associada a estímulos para o desenvolvimento da intelectualidade promove o exercício da autoaprendizagem, a construção do conhecimento e o desenvolvimento da autonomia intelectual do aluno em um mercado de trabalho onde o profissional precisa atender as competências relacionadas à agilidade, à flexibilidade, à capacidade de interpretação e racionalização de atividades do seu cotidiano sempre de forma ética e responsável.

Os conteúdos de aulas são registrados no diário eletrônico de classe, assim como a frequência dos alunos e as notas. Todas as informações são compartilhadas de modo "*on line"* em tempo real.

Atividades práticas e resolução de problemas

É comum, por parte dos professores, a utilização de atividades práticas para o ensino da Faculdade Sumaré, a fim de aproximar a academia do mercado de trabalho de cada curso.

Um modelo de educação e de formação profissional para atender a essas necessidades deve partir dos problemas e práticas emergentes da própria dinâmica da vida social e do mundo do trabalho, com vistas a analisá-los e apontar soluções sistemáticas e racionais. Esse exercício cognitivo impõe o estabelecimento de uma relação entre a prática e a teoria, isto é, um olhar para os fenômenos a partir de uma reflexão teórica, permeada por uma concepção dialética de ciência.

O Curso Tecnólogo em Banco de Dados conta com duas questões importantes no tocante às atividades práticas e a resolução de problemas. Outra importante característica do curso é o forte estímulo para os aspectos práticos e a realidade de mercado. O aspecto prático vê-se ainda mais reforçado pelo método utilizado nas aulas, constituindo-se de exercícios, discussão de casos, solução de problemas, levantamentos e leituras de revistas, jornais, etc., que objetiva evitar o abismo existente entre o abstracionismo da teoria e a concretude da prática além de contar com docentes atuantes ou com vasta experiência profissional na disciplina ministrada.

As atividades práticas possibilitam trabalhos em equipe, que visam à utilização de tecnologias em sala e/ou na biblioteca e o desenvolvimento de projetos onde o aluno aplica toda a teoria na prática integrando conhecimentos, atitudes, habilidades para uma reflexão crítica propondo soluções.

4.8.1 Projeto Profissional Interdisciplinar

O Projeto Profissional Interdisciplinar (PPI), amparada na Resolução CNE/CES nº3/2007, DOU 03/03/2007, em seu artigo 2º, inciso II, é um componente curricular de prática orientada presente no curso e orienta o currículo numa perspectiva interdisciplinar, articulando o perfil de competências profissionais do curso e as intenções formativas do semestre, potencializando o desenvolvimento de estratégias de conhecimento e de intervenção social como resposta aos desafios contemporâneos.

O PPI tem como objetivo a problematização de cenários definidos para cada semestre do curso, subsidiada por estratégias de pesquisa científica e de implementação de projetos em diferentes áreas de conhecimento, possibilitando aos estudantes a responsabilidade de organizar seu próprio processo de aprendizagem.

Por meio do PPI, o corpo discente é estimulado a investigar, formular propostas e elaborar documentos conclusivos, socializando o conhecimento construído com a comunidade local mediante apresentação dos resultados.

Nessa perspectiva, cabe aos estudantes estabelecerem um diálogo com a realidade, explicitando concepções e compreensões, formulando questões e perguntas que deverão contribuir para a solução de situações-problemas propostas pelo professor

responsável, cujo papel é o facilitar esse processo, estimulando e orientando os estudantes que são centro do processo de ensino e aprendizagem.

Em cada semestre, o PPI é organizado em torno de um tema que articula os conhecimentos adquiridos nos componentes curriculares daquele semestre. Os projetos são realizados em grupos, a fim de proporcionar aprendizado de uma postura democrática, participativa, cooperativa, crítica e empática face aos integrantes do grupo.

Para cada PPI, a Coordenação de Curso atribui a responsabilidade de orientação e para um professor por turma; todos os outros professores do semestre fazem o acompanhamento do projeto, juntamente com o orientador.

O planejamento, o controle da realização, os critérios de avaliação e formas de registro acadêmico estão definidos Plano de Ensino de cada componente.

Os temas dos projetos em cada período são:

PPI I: Fundamentos de Computação– Objetivo: Efetuar um trabalho de pesquisa e apresentação com foco para as tecnologias envolvidas no processo de convergência, de forma geral, tecnologias modernas, como integração de novos sistemas operacionais, redes de computadores, plataformas e arquiteturas.

PPI II: Programação e WEB– Objetivo: Efetuar um trabalho de pesquisa e apresentação com foco em programação e desenvolvimento.

PPI III: Arquitetura de Banco de Dados – Objetivo: Efetuar um trabalho de pesquisa e apresentação com foco em novas tecnologias de gestão de projetos, com foco em banco de dados.

PPI IV: Programação em Banco de Dados – Objetivo: Efetuar um trabalho de pesquisa e apresentação com foco em melhores práticas no gerenciamento de banco de dados, etapas nos processos de dados, estrutura de dados e segurança da informação.

PPI V: Tópicos Avançados em Banco de Dados – Objetivo: Efetuar um trabalho de pesquisa e apresentação com foco em o impacto da tecnologia em banco de dados nos negócios de hoje, inovações e novidades e sua grande necessidade de otimização em banco de dados.

Os PPIs têm, no curso a função de propiciar ao aluno a produção crítica e a difusão de conhecimentos, bens e valores culturais, formando um profissional capaz de associar teoria e prática, aumentar sua autonomia e capacidade de trabalho em grupo com abrangência no mercado de trabalho além de contribuir com o estudo e conhecimento das reflexões étnico raciais, sustentabilidade e direitos humanos para as Instituições e Sociedade.

Os PPIs também permitem a integração e a flexibilização do currículo, pois assegura a integração dos diversos componentes curriculares tratados como um todo, propiciando ao graduando o desenvolvimento de uma atitude interdisciplinar desde o primeiro ano de sua formação.

O Projeto segue um Plano de Ensino específico contendo um roteiro de trabalho, as questões que evidenciam a interdisciplinaridade de modo multidisciplinar e transversal entre os componentes curriculares

4.8.2 Educação a Distância

A Faculdade Sumaré, sustentada pela Portaria 3.104 de 31/10/2003, oferece 20% da carga horária curricular na modalidade a distância como diretriz institucional. Em cada semestre, um componente curricular é oferecido nessa modalidade, com o acompanhamento de um professor, para possibilitar ao aluno a autoaprendizagem, a construção do conhecimento e o desenvolvimento da autonomia intelectual.

No curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados os componentes curriculares oferecidos nessa modalidade são:

Quadro 1: componentes curriculares oferecidas na modalidade Ead do curso

Semestre	Disciplina
1º	Tecnologia e Sociedade
2º	Sustentabilidade e Responsabilidade Social
3º	Empreendedorismo
4º	Comportamento nas Organizações
5º	Lógica e Interpretação de Dados

Fonte: Matriz curricular

O componente ***Tecnologia e Sociedade*** visa introduzir os alunos no discurso sociais da ciência e da tecnologia, destacando suas principais tradições teóricas; debater a importância da Tecnologia e Sociedade para a compreensão crítica do mundo contemporâneo; possibilitar que os alunos compreendam a ciência e a tecnologia como uma instituição social; oferecer condições para que os alunos reflitam sobre a dinâmica, funcionamento e papel da tecnologia nas sociedades industriais e das sociedades na tecnologia.

O componente ***Sustentabilidade e Responsabilidade Social*** tem o objetivo de reconhecer e definir os problemas socioambientais, relacionados as Políticas Nacionais de Educação Ambiental, existentes nos processos produtivos, no conflito pelo acesso e uso dos recursos ambientais e nas demais questões que implicam em relações com o ambiente, assim como desenvolver a capacidade gerencial e de solução de conflitos socioambientais nas organizações.

O componente ***Comportamento nas Organizações*** visa contribuir para que o aluno tenha uma ampla visão teórica e conceitual dos processos psicossociais implícitos nas relações de trabalho; e apresentar os principais modelos teóricos e as estratégias de intervenção e ou atuação básicas, ou os objetivos de formação potencial no âmbito do trabalho avaliando os impactos da ética, sustentabilidade dos relacionamentos e direitos humanos no âmbito individual e impacto na sociedade corroborando com as Políticas Nacionais que tratam as questões étnico raciais, sustentabilidade e direitos humanos.

O componente **Empreendedorismo** objetiva: fornecer o conhecimento geral necessário para criação de modelos de sucesso de empreendedores, a ética e sustentabilidade nas corporações e nos negócios em geral; conceituar e analisar os modelos de governança trabalhados no mercado; familiarizar o aluno com as correlações envolvidas no processo de criação de planos de negócios, a implementar processos de governança corporativa e integrá-los no contexto da empresa.

Lógica da Interpretação de Dados tem o objetivo de proporcionar aos alunos os elementos conceituais necessários para a construção do raciocínio lógico, relacionando-o à resolução de problemas.

As disciplinas EAD colaboram, portanto, para formar um profissional autônomo, capaz de entender e a agir diante das constantes transformações sociais, e também para a abrangência da atuação de nossos alunos no mercado de trabalho, levando-os a produzir criticamente e difundir conhecimentos, bens e valores culturais, estabelecer relações entre informações e técnicas no ensino-aprendizagem, inferir e determinar conteúdos e compreender os fenômenos linguísticos necessários ao uso proficiente das línguas materna e estrangeira como instrumento de Inserção Social e autonomia do indivíduo

4.9 Extensão e Pesquisa no Curso

No curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados os alunos são incentivados a participar regularmente de eventos oferecidos pela instituição ou montados pelos professores do curso para aprofundar ou dar outra dimensão a teorias vistas em sala de aula.

Os alunos também são informados da existência da Iniciação Científica e incentivados a fazer parte dela, uma vez que a vivência acadêmica e a formação para a pesquisa são fundamentais para um professor que investiga constantemente, renovando-se ao longo de sua prática pedagógica.

As linhas de pesquisa apresentam de modo contemporâneo e de forma inter-relacionada com a graduação da Faculdade Sumaré a Gestão Estratégica de Negócios, Inovação e Sustentabilidade.

A Gestão Estratégica de Negócios investiga e busca aprimorar conceitos e técnicas relacionadas à Gestão Estratégica, contribuindo como subsídio a tomada de decisões sustentáveis nos negócios. Acompanha, desenvolve e consolida modelos de estudos de estratégias organizacionais nas abordagens relacionadas à gestão de pessoas, controladoria, administração dos negócios, gestão de marketing, logística, gestão de processos, tecnologia da informação. Os principais eixos são: Gestão Organizacional; Sistemas Estratégicos Organizacionais; Modelos Estratégicos Organizacionais; Sistema de Controles Internos; Sistemas de Informações e Tecnologia nos Negócios; Ética e Sustentabilidade nos Negócios; Aspectos quantitativos relacionados a estudos estatísticos na mensuração e interpretação de resultados proporcionados pela estratégia nas Organizações;

A linha de pesquisa de Inovação envolve experiências de ensino e pesquisa no universo científico da inovação com foco na gestão organizacional. Estuda a Gestão da Inovação em seu aspecto Tecnológico e de Processos, desenvolve conceitos e modelos gerenciais para empresas públicas e/ou, privadas. Contribui de forma plural e multidisciplinar na formação básica com reflexões a respeito do impacto da inovação no comportamento da sociedade visando a qualidade e sustentabilidade da mesma, questões ético-profissionais a respeito da forma e cuidados do desenvolvimento das pesquisas relacionadas à inovação. Os principais eixos são: Inovação na Gestão Organizacional; Difusão da Inovação; Inovação Colaborativa e Sustentável; Aspectos quantitativos relacionados a estudos estatísticos na mensuração e interpretação de resultados proporcionados pela Inovação nas Organizações.

A linha de pesquisa de Sustentabilidade promove a investigação científica sob duas formas: impactos relacionados ao meio ambiente e, continuidade e/ou aprimoramento

dos negócios. Abrange o estudo de sistemas sustentáveis, difusão e importância da sustentabilidade para a sociedade e organizações, gestão sustentável. Contribui de forma plural e multidisciplinar na formação básica com reflexões a respeito do impacto da sustentabilidade no comportamento da sociedade visando à qualidade e continuidade, questões ético-profissionais a respeito da forma e cuidados individuais e do grupo para com questões sustentáveis; Os principais eixos: Sustentabilidade com foco na gestão organizacional; Sustentabilidade como vantagem competitiva no desempenho organizacional; Manutenção e continuidade dos negócios e sociedade; Aspectos quantitativos relacionados a estudos estatísticos na mensuração e interpretação de resultados proporcionados pela Sustentabilidade a Sociedade e/ou Organizações.

Além dos itens acima descritos a Faculdade Sumaré dispõe de Bolsas de Iniciação Científica, Projetos de Pesquisa Docentes e Grupos de Estudos. Todas estas propostas contribuem para a inter-relação da graduação com as atividades de pesquisa e extensão.

As atividades de extensão são trabalhadas em palestras e eventos abertos a comunidade como o “Circuito de Palestras” aberto aos discentes, docentes e familiares com temas relacionados a motivação, liderança, finanças pessoais, além de atendimentos e assistências a elaboração de Imposto de Renda, cursos de Excel, matemática financeira, mostras culturais, organização de teatros alunos são incentivados a participar regularmente de eventos oferecidos pela instituição ou montados pelos professores do curso para aprofundar ou dar outra dimensão a teorias vistas em sala de aula.

Os alunos também são informados da existência da Iniciação Científica e incentivados a fazer parte dela, uma vez que a vivência acadêmica e a formação para a pesquisa são fundamentais para um professor que investiga constantemente, renovando-se ao longo de sua prática pedagógica.

Cisco Networking Academy

É um amplo programa de e-learning que ensina aos seus alunos as habilidades tecnológicas da Internet essenciais para uma economia globalizada. O programa proporciona um conteúdo baseado na Web, provas online, seguimento do desempenho dos estudantes, laboratórios ao vivo, suporte e treinamento de instrutores e preparação para as certificações de mercado. Presente em 165 países, Networking Academy ajuda a melhorar as condições em comunidades ao redor do mundo, fornecendo aos estudantes de diversas classes sociais o acesso igual ao ensino das TICs (Tecnologias

da Informação e Comunicação) com iguais oportunidades de carreira. Através de instituições inovadoras, agências governamentais, organizações sem fins lucrativos, ONGs e empresas, a Cisco está transformando a sala de aula, mudando a forma de educar.

4.10 Matriz Curricular do curso

Componente Curricular – Banco de Dados			
Fundamentos de Computação	**Teórica**	**Pratica**	
Arquitetura de Computadores	25	25	**50**
Redes de Computadores e Telecomunicação	25	25	**50**
Sistemas Operacionais	30	20	**50**
Desenvolvimento para Web	25	25	**50**
Tecnologia e Sociedade - EAD	80	0	**80**
Projeto Profissional Interdisciplinar I	0	120	**120**
Subtotal			**400**
Programação e WEB	**Teórica**	**Pratica**	
Banco de Dados	25	25	**50**
Algoritmos	25	25	**50**
Gestão de Projetos	30	20	**50**
Segurança da Informação	30	20	**50**
Sustentabilidade e Responsabilidade Social - EAD	80	0	**80**
Projeto Profissional Interdisciplinar II	0	120	**120**
Subtotal			**400**
Arquitetura de Banco de Dados	**Teórica**	**Pratica**	
Administração de Banco de Dados	30	20	**50**
Engenharia de Software	40	10	**50**
Instalação e Configuração de Banco de Dados	30	20	**50**
Backup e Recuperação de Dados	40	10	**50**
Empreendedorismo - EAD	80	0	**80**
Projeto Profissional Interdisciplinar III	0	120	**120**
Subtotal			**400**
Programação em Banco de Dados	**Teórica**	**Pratica**	
Estrutura de Dados	30	20	**50**
Gestão de Sistemas de Informação	30	20	**50**
Programação em Banco de Dados	30	20	**50**
TI Aplicada aos Negócios	30	20	**50**
Comportamento nas Organizações - EAD	80	0	**80**
Projeto Profissional Interdisciplinar IV	0	120	**120**
Subtotal			**400**
Tópicos Avançados em Banco de Dados	**Teórica**	**Pratica**	
Armazenamento de Dados	30	20	**50**
Inteligência de Negócios	30	20	**50**
Mineração de Dados	30	20	**50**
Otimização e Desempenho de Banco de Dados	30	20	**50**
Lógica e Interpretação de Dados - EAD	80	0	**80**
Projeto Profissional Interdisciplinar V	0	120	**120**
Subtotal			**400**
Total Geral			**2000**
Libras – Optativa	50	0	**50**

4.11 Certificações por módulos

A fim de possibilitar a flexibilidade curricular e a inserção do aluno no mercado de trabalho, o CST em BD proporciona ao aluno certificações intermediárias ao término dos módulos.

Quadro 2 - Certificação por módulo

Módulos					*Certificações*
A					
	B				Suporte de TI
		C			Analista em Banco de Dados
			D		Programador em Banco de Dados
A	B	C	D	E	Diploma de Tecnólogo em Banco de Dados

Fonte: Grade curricular

A partir do Módulo B, o aluno pode solicitar no atendimento da Faculdade a realização de uma prova de certificação. Sendo aprovado, ele recebe o certificado correspondente.

4.12 Ementas e Bibliografias por Unidades Curriculares

01 - SEMESTRE

Arquitetura de Computadores	
MÓDULO A	Carga Horária: 50 horas
Ementa: Histórico e Evolução dos Computadores, Sistemas de Numeração (Decimal, Binário e Hexadecimal). Funções lógicas. Circuitos combinatórios. Circuitos sequenciais. Subsistema da memória de um computador. Arquitetura de Von Neumann: instruções e dados armazenados na mesma memória. Periféricos. Noção de um Programa Computacional: Linguagem de Baixo Nível e de Alto Nível. Unidade Central de Processamento (UCP) de um Computador. Unidade Lógica e Aritmética (ULA).	
Bibliografia Básica:	

- HENNESSY, John L.; PATTERSON, David A.. ARQUITETURA DE COMPUTADORES: UMA ABORDAGEM QUANTITATIVA. Tradução Daniel Vieira. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda., 2008.
- WEBER, Raul Fernando. FUNDAMENTOS DE ARQUITETURA DE COMPUTADORES. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.LIMA JUNIOR, Almir Wirth. ELETRICIDADE & ELETRÔNICA BASICA. 3. ed. Rio de Janeiro: Alta Books, 2009.
- DELGADO, José. Arquitetura de Computadores. 2 ed. Rio de Janeiro: L.T.C., 2014. 534 p.

Bibliografia Complementar:

- WEBER, Raul Fernando. ARQUITETURA DE COMPUTADORES PESSOAIS. 2. ed. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 2003.
- SVERZUT, José Umberto. Redes GSM, GPRS, EDGE e UMTS: evolução a caminho da quarta geração. São Paulo; Editora Érica, 2012.
- REIS, Mauricio Caruzo. INSTRUMENTOS PARA OFICINA ELETRÔNICA. 7. ed. Caraguatatuba: Letron, 2002.
- BIGNELL, James; DONOVAN, Robert. ELETRÔNICA DIGITAL. Tradução All Tasks. São Paulo: Cengage Learning, 2009.
- MACHADO, Francis Berenger; MAIA, Luiz Paulo. Arquitetura de sistemas operacionais. 5 ed. Rio de Janeiro: L.T.C., 2014. 250 p.

Redes de Computadores e Telecomunicação

MÓDULO A	Carga Horária: 50 horas

Ementa: Introdução do conceito de redes e tipos de ligações. Conceito de protocolos, roteadores, adaptadores. Características de dispositivos utilizados nas redes de comunicação com computadores. Mídias de transmissão. Tecnologias de redes locais. Protocolos e TCP/IP. Padrões de ligações. Estruturas Avançadas. Circuitos de Voz, Fundamentos de Telefonia (Historico, Centrais Telefonicas), Comunicação entre Centrais Telefonicas, Meios de Transmissão e Propagação (Cabos Rigidos, Coaxiais, Ondas Eletromagnéticas), Equipamento utilizados na Transmissão (Filtros, Repetidores, etc), Velocidades e demais características dos meios de transmissão. Tipo de Transmissão (Síncrona e Assíncrona), Modulação (AM, FM, etc), Análise de receptores comerciais- rádios e TVs, Multiplexadores, Espectro de Frequencia, Telefonia Celular (Estação Radio Base, Central de Comutação e Controle, Aparelho Móvel), Centrais Telefonicas CPA.

Bibliografia Básica:

- TANENBAUM, Andrew S.; VIEIRA, Daniel (Tradução). Redes de computadores. 5. ed. São Paulo: Person, 2014.
- HENNESSY, John L.; PATTERSON, David A.. ARQUITETURA DE COMPUTADORES: UMA ABORDAGEM QUANTITATIVA. Tradução Daniel Vieira. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda., 2008.
- KUROSE, James F.; ROSS, Keith W. Redes de Computadores e a Internet: uma abordagem top-down. 6. ed. São Paulo: Pearson, 2014. 634 p.

Bibliografia Complementar:

- TANENBAUM, Andrew S. ORGANIZAÇÃO ESTRUTURADA DE COMPUTADORES. São Paulo; Editora Pearson, 2009.
- MEIRELLES, Fernando de Souza. INFORMÁTICA: NOVAS APLICAÇÕES COM MICROCOMPUTADORES. São Paulo; Editora Pearson, 2004.
- CURTIS, Frye. MICROSOFT OFFICE EXCEL 2007: PASSO A PASSO. Tradução Cláudia Belleza Dias. Porto Alegre: Bookman, 2007
- WEBER, Raul Fernando. FUNDAMENTOS DE ARQUITETURA DE COMPUTADORES. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.
- SVERZUT, José Umberto. Redes GSM, GPRS, EDGE e UMTS: evolução a caminho da quarta geração (4G) . 3. ed. São Paulo: Érica, 2012. 456 p.

Sistemas Operacionais

MÓDULO A	Carga Horária: 50 horas

Ementa:

Arquitetura de sistemas de computação. Conceitos de Sistemas Operacionais e Estrutura de Sistemas Operacionais. Conceitos de processos e Threads. Gerenciamento de memória. Gerenciamento de arquivos. Técnicas de entrada e saída. Principais sistemas operacionais atuais. Sistemas Operacionais Multimídia.

Bibliografia Básica:

- SILBERSCHATZ, Abraham; GALVIN, Peter Baer; GAGNE, Greg. Fundamentos de sistemas operacionais. 8. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2014
- DEITEL, H. M.; DEITEL, P. J.; CHOFFNES, D. R. Sistemas operacionais. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2014. 760 p.
- DEITEL, H.M.; DEITEL, P.J. . SISTEMAS OPERACIONAIS. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.

Bibliografia Complementar:

- NORTON, Peter. INTRODUÇÃO À INFORMÁTICA. São Paulo; Editora Pearson, 2010.
- SILBERSCHATZ, Abraham et al.. FUNDAMENTOS DE SISTEMAS OPERACIONAIS. 6º. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2009.
- OLIVEIRA, Rômulo Silva de; CARISSIMI, Alexandre da Silva; TOSCANI, Simão Sirineo. SISTEMAS OPERACIONAIS. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008
- TANENBAUM, Andrew S. Sistemas operacionais modernos. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 653 p.
- ANENBAUM, Andrew S.; STEEN, Maarten Van. Sistemas distribuídos: princípios e paradigmas. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. 402 p

Desenvolvimento para WEB

MÓDULO A	Carga Horária: 50 horas

Ementa:

Tecnologias para implementação de sistemas para web, lado do cliente. Linguagens de marcação e programação.

Bibliografia Básica:

- NIEDERST, Jennifer. Aprenda web design. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002. 464 p.
- TOLENTINO, Ricardo. Aplicações Web em XML: estágio atual e tendências futuras. Belo Horizonte: Editora C/Arte, 2004. 152 p. (Tecnologia e Informação)
- CUSIN, Cesar; BACHINI, Clécio; FLATSCHART, Fábio. Open web platform. Rio de Janeiro: Brasport, 2013. 159p.

Bibliografia Complementar:

- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane Price. SISTEMAS DE INFORMAÇÃO GERENCIAIS. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1999.
- NIEDERST, Jennifer. APRENDA WEB DESIGN. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2002

- MENASCÉ, Daniel A.; ALMEIDA, Virgilio A. F.. PLANEJAMENTO DE CAPACIDADE PARA SERVIÇOS NA WEB: MÉTRICAS, MODELOS E MÉTODOS. Rio de Janeiro: Campus, 2002.
- GOMES, Daniel Adorno. Web services SOAP em Java: guia prático para o desenvolvimento de web services em Java.São Paulo: Novatec, 2010. 183 p.
- GOMES, Ana Laura. XHTML/CSS: criação de páginas web . São Paulo: Editora Senac, 2010. 197p.

Projeto Profissional Interdisciplinar I

MÓDULO A	Carga Horária: 120 horas

Ementa:

Elaboração de Projetos de Pesquisa com enfoque interdisciplinar. Aprendizagem metodológica e elaboração padronizada de acordo com a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas da produção acadêmica.

Bibliografia Básica:

- CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de. CONSTRUINDO O SABER: METODOLOGIA CIENTÍFICA: FUNDAMENTOS E TÉCNICAS. 24. ed. Campinas: Papirus, 2011.
- ECO, Umberto. COMO SE FAZ UMA TESE. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza. 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.
- GIL, Antonio Carlos. COMO ELABORAR PROJETOS DE PESQUISA. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010

Bibliografia Complementar:

- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. ADMINISTRAÇÃO DE PROJETOS: COMO TRANSFORMAR IDÉIAS EM RESULTADOS. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTIFICA. São Paulo: Atlas, 2010.
- SALOMON, Délcio Vieira. COMO FAZER UMA MONOGRAFIA. 9. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- BRUZZI, Demerval Guilarducci. Gerência de projetos. 2. ed. São Paulo: Senac, 2011. 146 p
- MENDES, João R. Barroca; DO VALLE, André Bittencourt; FABRA, Marcantonio. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: FGV, 2011. 218 p.

Tecnologia e Sociedade – EAD

MÓDULO A	Carga Horária: 80h

Ementa:

Apresentação do debate atual sobre os avanços tecnológicos em curso e suas implicações na sociedade, como também as implicações da sociedade e seus valores sobre os avanços tecnológicos. Análise do desenvolvimento tecnológico desde a descoberta do fogo, passando pelas Revoluções Industriais até os dias de hoje, a sociedade ligada em rede. Discussão sobre as relações entre tecnologia e sociedade, relacionando-os aos problemas sociais e éticos da tecnologia.

Bibliografia Básica:

- CRUZ, Franklin Nelson da. Ciências da natureza e realidade: interdisciplinar. Natal, EDUFRN Editora da UFRN, 2005
- CAMPOS, Fernando Rossetto Gallego. Ciência, Tecnologia e Sociedade, Florianópolis: IFSC, 2010.
- CASTELLS, Manuel. A Sociedade em Rede. São Paulo: Paz e Terra, 1999.
- MACHADO, Carlos José Saldanha Tecnologia, Meio Ambiente e Sociedade: Uma introdução aos modelos teóricos. Rio de Janeiro: E-Papers Serviços Editoriais, 2003. Disponível em:
- http://books.google.com.br/books?id=sCl9hALrp4kC&pg=PA15&dq=Tecnologia+em +Sociedade&hl=ptBR&sa=X&ei=YOAwUd7PLcje0gGlqoDwCA&sqi=2&ved=0CEAQ6AEwAg. Acesso em 20/02/13

Bibliografia Complementar:

- ALMEIDA, Marco Antonio de. A PRODUÇÃO SOCIAL DO CONHECIMENTO NA SOCIEDADE DA INFORMAÇÃO. São Paulo; Editora Informação & Sociedade, 2005.
- BAZZO, W. A. CIÊNCIA TECNOLOGIA E SOCIEDADE E O CONTEXTO DA EDUCAÇÃO TECNOLÓGICA. Santa Catarina; Editora UFSC, 1998.
- PORTELA, Tarlis Tortelli. INTERFERÊNCIA DA TECNOLOGIA NAS RELAÇÕES SOCIAIS. Curitiba; UTFPR, 2011.
- COSTA, Francisco de Assis. Ciencia, Tecnologia E Sociedade Na Amazônia: Questões Para O Desenvolvimento Sustentável, Belém: Cejup, 1998 In: http://books.google.com.br/books?id=6Md70_lTi8EC&printsec=frontcover&dq=cienci a,+tecnologia+e+sociedade&hl=ptBR&sa=X&ei=3MojUcDhBZC68wSEvoGYBg&ved=0CDUQ6AEwAA

- DAVILA, Tony, EPSTEIN Mark J., SHELTON Robert. As Regras da Inovação, Porto Alegre, 2006 In: http://books.google.com.br/books?id=bRTQy4L8YcgC&pg=PA55&dq=inova%C3%A 7%C3%A3o+tecnologica&hl=ptBR&sa=X&ei=i8wjUYbEIYjK9QSNuYDQDA&ved=0CE8Q6AEwBQ#v=onepage&q=i nova%C3%A7%C3%A3o%20tecnologica&f=false

02 – SEMESTRE

Banco de Dados	
MÓDULO B	Carga Horária: 50h

Ementa:

Conhecer técnicas para elaborar projeto de banco de dados. Conhecer comandos de acesso ao banco de dados. Conhecer as etapas necessárias à administração de banco de dados. Saber contextualizar a aplicação de banco de dados na construção de web sites; conhecer técnicas de banco de dos que permitam a dinamização na construção e gerenciamento de conteúdos.

Bibliografia Básica:

- DATE, C. J.. INTRODUÇÃO A SISTEMAS DE BANCOS DE DADOS. Tradução Vandenberg Dantas de Souza. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- TEOREY, Tobey J. Projeto e modelagem de banco de dados. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 309 p
- SILBERSCHATZ, Abraham; KORTH, Henry F. ; SUDARSHAN, S.. SISTEMA DE BANCO DE DADOS. Tradução Marilia Guimarães Pinheiro. 3. ed. São Paulo: Makron Books, 1999.

Bibliografia Complementar:

- COUGO, Paulo. MODELAGEM CONCEITUAL E PROJETO DE BANCO DE DADOS. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- HAY, David C.. PRINCÍPIOS DE MODELAGEM DE DADOS. Tradução Maria Cláudia Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1999.
- MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Maurício. PROJETO DE BANCO DE DADOS: UMA VISÃO PRÁTICA. 16. ed. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2009.

- ELMASRI, Ramez; NAVATHE, Shamkant B. Sistemas de banco de dados. 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. 788 p.
- SILBERSCHATZ, Abraham; PINHEIRO, Marilia Guimarães (Tradução). Sistema de banco de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2010. 778 p.

Algoritmos

MÓDULO B	Carga Horária: 50 horas

Ementa:

Noções de lógica de programação. Conceitos fundamentais para construção de algoritmos estruturados. Construção de algoritmos por refinamentos sucessivos. Linguagem de programação estruturada. Construção de algoritmos básicos, incluindo ordenação, intercalação, manipulação com caracteres, arrays, e arquivos sequenciais e diretos.

Bibliografia Básica:

- SOUZA, Marco A. Furlan De; SOARES, Marcio Viera et al. Algoritmos e lógica de programação: um texto introdutório para engenharia. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 234 p.
- MANZANO, José Augusto N. G.; OLIVEIRA, Jayr Figueiredo de. Algoritmos: lógica para desenvolvimento de programação de computadores. 26. ed. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2012. 328 p
- MANZANO, José Augusto N. G. Algoritmos: técnicas de programação. Taubaté: Editora Érica, 2014. 128 p. (Série Eixos - Informação e Comunicação)

Bibliografia Complementar:

- SOMA, Nei; MOKARZEL, Fábio. INTRODUÇÃO À CIÊNCIA DA COMPUTAÇÃO. Rio de Janeiro; Editora Elsevier, 2008.
- TUCKER, Allen B. LINGUAGENS DE PROGRAMAÇÃO: PRINCÍPIOS E PARADÍGMAS. Porto Alegre; Editora Mcgrawhill, 2008.
- ZIVIANI, Nivio. PROJETO DE ALGORITIMOS: COM IMPLEMENTAÇÃO EM PASCAL E C. São Paulo; Editora Pioneira, 2002.
- ORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri F. Lógica de programação: a construção de algoritmos e estruturas de dados. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011
- PEREIRA, Silvio do Lago. Algoritmos e lógica de programação em c: uma abordagem didática. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2010. 190 p

Gestão de Projetos

MÓDULO B	Carga Horária: 50 horas

Ementa:

Irá capacitar o aluno a entender a importância de um projeto à necessidade da empresa e conhecer as principais ferramentas e habilidades do gerente de projeto. Aprender sobre o ciclo de vida de projeto, compreender sobre a necessidade de planejar e gerenciar os projetos, visando o nivelamento conceitual e técnico das melhores práticas segundo o PMI - Project Management Institute

Bibliografia Básica:

- MENDES, João R. Barroca; DO VALLE, André Bittencourt; FABRA, Marcantonio. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: FGV, 2011. 218 p
- UM GUIA do conhecimento em gerenciamento de projetos (guia PMBOK). 4. ed. [s.l]: Project Management Institute, 2012. 459 p.
- HELDMAN, K. Gerência de projetos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

Bibliografia Complementar:

- COHEN, Ernesto; FRANCO, Rolando. Avaliação de projetos sociais. Petropolis-RJ: Vozes, 2001.
- XAVIER, Carlos Magno da Silva. Gerenciamento de projetos: como definir e controlar o escopo do projeto. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2011. 259 p
- MENEZES, Luís César de Moura. Gestão de projetos. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2009. 242 p
- RAMAL, Andrea. Administração: módulo 3. São Paulo: Fundação Roberto Marinho, 2007. 300 p.
- DAVENPORT, Thomas H.; PRUSAK, Laurence. Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam o seu capital intelectual. 14. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2003.

Segurança da Informação

MÓDULO B	Carga Horária: 50 horas

Ementa:

A disciplina aborda os princípios em segurança da informação. Análise de riscos. Leis, normas e padrões de segurança da informação. Auditoria de sistemas. Autenticação e

controle de acesso. Aspectos tecnológicos da segurança da informação. Plano de continuidade do negócio. Boas práticas em segurança da informação.

Bibliografia Básica:

- Hackers expostos: segredos e soluções para a segurança de redes. MCCLURE, Stuart; SCAMBRAY, Joel; KURTZ, George .São Paulo Makron Books 2006
- SEGURANÇA EM INFORMÁTICA MORAES, Alexandre Fernandes de. Rio de Janeiro Reichmann & Affonso 2010
- SEGURANÇA DE REDES CARVALHO, LUCIANO GONÇALVES DE 1ª Ed São Paulo Ciência Moderna 2005
- Fundamentos de auditoria de sistemas.SCHMIDT, Paulo; SANTOS, José Luiz dos; ARIMA, Carlos Hideo. 1ª Ed São Paulo Atlas 2006

Bibliografia Complementar:

- Segurança de redes em ambiente cooperativos NAKAMURA, Emilio Tissato; GEUS, Paulo Lício de. São Paulo Novatec 2007
- Política de Segurança da Informação: guia prático para elaboração e implementação. FERREIRA, Fernando Nicolau Freitas; ARAÚJO, Márcio Tadeu de. 1ª Ed Rio de Janeiro Ciência Moderna 2008
- SEGURANÇA EM REDES SEM FIORUFINO, NELSON MURILO DE O 1ª Ed São Paulo Novatec 2005
- Segurança com Redes Privadas Virtuais Vpns GUIMARÂES, alexandre guedes; lins, rafael dueire;oliveira,raimundo Rio de Janeiro Brasport 2006
- SEGURANÇA COM REDES PRIVADAS VIRTUAIS VPNS GUIMARAES, Alexandre Guedes ; LINS, Rafael Dueire / OLIVEIRA, Raimundo Correa Da 1ª Ed São Paulo Brasport; 2006

Projeto Profissional Interdisciplinar II

MÓDULO B	Carga Horária: 120 horas

Ementa:

- Elaboração de Projetos de Pesquisa com enfoque interdisciplinar. Aprendizagem metodológica e elaboração padronizada de acordo com a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas da produção acadêmica.

Bibliografia Básica:

- CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de. CONSTRUINDO O SABER: METODOLOGIA CIENTÍFICA: FUNDAMENTOS E TÉCNICAS. 24. ed. Campinas: Papirus, 2011.

- ECO, Umberto. COMO SE FAZ UMA TESE. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza. 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.
- GIL, Antonio Carlos. COMO ELABORAR PROJETOS DE PESQUISA. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010

Bibliografia Complementar:

- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. ADMINISTRAÇÃO DE PROJETOS: COMO TRANSFORMAR IDÉIAS EM RESULTADOS. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTIFICA. São Paulo: Atlas, 2010.
- SALOMON, Délcio Vieira. COMO FAZER UMA MONOGRAFIA. 9. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- BRUZZI, Demerval Guilarducci. Gerência de projetos. 2. ed. São Paulo: Senac, 2011. 146 p
- MENDES, João R. Barroca; DO VALLE, André Bittencourt; FABRA, Marcantonio. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: FGV, 2011. 218 p.

Sustentabilidade e Responsabilidade Social (EAD)

MÓDULO B	Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Apresentação do histórico do movimento ambientalista; discussão sobre as conferências da ONU; apresentação do conceito de sustentabilidade; reflexão sobre a gestão dos recursos naturais, caracterização da gestão de resíduos sólidos e efluentes; debate sobre o impacto da poluição atmosférica no meio ambiente e nas sociedades; reflexão sobre mudanças climáticas globais; descrição das políticas públicas ambientais; análise dos aspectos envolvidos na gestão ambiental empresarial; cidadania e meio ambiente; apresentação das questões pertinentes à responsabilidade social empresarial, sustentabilidade empresarial, sustentabilidade e mercado.

Bibliografia Básica:

- BARBIERI, J. C. GESTÃO AMBIENTAL EMPRESARIAL. São Paulo; Editora Saraiva, 2007.
- PHILIPPI, Jr. A, ROMERO, M. A. ; BRUNA, G. C. CURSO DE GESTÃO AMBIENTAL. São Paulo; Editora Manolo, 2004.

- TACHIZAWA, T. GESTÃO AMBIENTAL E RESPONSABILIDADE SOCIAL CORPORATIVA. São Paulo; Editora Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar:

- ZANETI, Izabel Cristina Bruno Bacellar; SA, Laís Mourão; ALMEIDA, Valéria Gentil. Insustentabilidade e produção de resíduos: a face oculta do sistema do capital. Soc. estado, Brasília, v. 24, n. 1, abr. 2009 . Disponível em . Acessos em 26 fev. 2013.
- SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. ISO 14001 Sistemas de Gestão Ambiental: implantação objetiva e econômica. São Paulo, 3ª edição, Atlas, 2008
- BELLEN, Hans Michael Van. INDICADORES DE SUSTENTABILIDADE: UMA ANÁLISE COMPARATIVA. 2. ed. Rio de Janeiro: FGV, 2006. 256p. ;
- DIAS, Reinaldo. GESTÃO AMBIENTAL: RESPONSABILIDADE SOCIAL E SUSTENTABILIDADE. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 220p. REIS, Carlos Nelson dos. A responsabilidade social das empresas: o contexto brasileiro em face da ação consciente ou do modernismo do mercado?. Rev. econ. contemp., Rio de Janeiro, v. 11, n. 2, ago. 2007 . Disponível em 5 . acessos em 26 fev. 2013.
- FARIA, Alexandre; SAUERBRONN, Fernanda Filgueiras. A responsabilidade social é uma questão de estratégia? Uma abordagem crítica. Rev. Adm. Pública, Rio de Janeiro, v. 42, n. 1, Fev. 2008 . Disponível em: . access on 26 Feb. 2013. PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO NO BRASIL. Os Objetivos do Milenio, disponível em http://www.objetivosdomilenio.org.br/ Acessado em 2/4/2013.

03 – SEMESTRE

Administração de Banco de Dados	
MÓDULO C	Carga Horária: 50 horas
Ementa: Desenvolver conhecimentos para obter as configurações informadas durante a instalação do banco de dados. Aprender a gerenciar as instâncias disponíveis, bem como os usuários do banco de dados. Conhecer as tabelas do sistema e quais são as informações disponibilizadas por elas. Analisar os arquivos de log e técnicas de replicação de dados.	
Bibliografia Básica: • HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2000. • KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. Sistema de Banco de Dados. 3a. ed. São Paulo: Makron Books, 1999 • LMASRI, R.; NAVATHE, S., Fundamentals of Database Systems. 3a. Ed. Addison-Wesley, 2000. • DATE, C.J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados . 7a. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000. • BERNSTEIN, P. A.; HADZILACOS,V.; GOODMAN, N. Concurrency control and recovery in database systems. Massachusetts; Addison-Wesley, 1997.	
Bibliografia Complementar: • ELMAGARDMID, A.K. Database transaction models for advanced applications. San Mateo: Morgan Kaufmann, 1988. • ELMASRI, R.; NAVATHE, S.B. Fundamentals of database systems. Redwood City CA: Benjamin Cummings, 1989. • KUMAR, V. Performance of concurrency control mechanims in centralized databse systems. New Jersey: Prentice-Hall, 1996. • MARCON, Antonio Marcos. Aplicações e Bancos de Dados para internet. São Paulo: Érica, 2000. • SINGH, Harry. Data Warehouse. São Paulo: Makron Books, 2001.	

Backup e Recuperação de Dados	
MÓDULO C	Carga Horária: 50 horas

Ementa: Conceitos e tecnologias usados em ambientes de backup e recuperação e destina-se a profissionais interessados nos módulos de Backup and Recovery, Storage Administrator, Data Center Architect

Bibliografia Básica:

- TANENBAUM, Andrew S.; VIEIRA, Daniel (Tradução). Redes de computadores. 5. ed. São Paulo: Person, 2014.
- HENNESSY, John L.; PATTERSON, David A.. ARQUITETURA DE COMPUTADORES: UMA ABORDAGEM QUANTITATIVA. Tradução Daniel Vieira. 4. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus Ltda., 2008.
- DATE, C. J.. INTRODUÇÃO A SISTEMAS DE BANCOS DE DADOS. Tradução Vandenberg Dantas de Souza. 7. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2000.
- TEOREY, Tobey J. Projeto e modelagem de banco de dados. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014. 309 p

Bibliografia Complementar:

- TANENBAUM, Andrew S. ORGANIZAÇÃO ESTRUTURADA DE COMPUTADORES. São Paulo; Editora Pearson, 2009.
- MEIRELLES, Fernando de Souza. INFORMÁTICA: NOVAS APLICAÇÕES COM MICROCOMPUTADORES. São Paulo; Editora Pearson, 2004.
- COUGO, Paulo. MODELAGEM CONCEITUAL E PROJETO DE BANCO DE DADOS. Rio de Janeiro: Campus, 1997.
- HAY, David C.. PRINCÍPIOS DE MODELAGEM DE DADOS. Tradução Maria Cláudia Ribeiro Ratto. São Paulo: Makron Books, 1999.
- MACHADO, Felipe Nery Rodrigues; ABREU, Maurício. PROJETO DE BANCO DE DADOS: UMA VISÃO PRÁTICA. 16. ed. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2009.

Instalação e Configuração de Banco de Dados

MÓDULO C	Carga Horária: 50h

Ementa: Apresentar conceitos de banco de dados e sistemas gerenciadores de banco de dados; definir banco de dados e sistemas gerenciadores de banco de dados; capacitar em implementação e gerenciamento de diferentes tipos de banco de dados

Bibliografia Básica:

- HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2000.
- KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. Sistema de Banco de Dados. 3a. ed. São Paulo: Makron Books, 1999
- LMASRI, R.; NAVATHE, S., Fundamentals of Database Systems. 3a. Ed. Addison-Wesley, 2000.
- DATE, C.J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados . 7a. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000.
- BERNSTEIN, P. A.; HADZILACOS,V.; GOODMAN, N. Concurrency control and recovery in database systems. Massachusetts; Addison-Wesley, 1997.

Bibliografia Complementar:

- ELMAGARDMID, A.K. Database transaction models for advanced applications. San Mateo: Morgan Kaufmann, 1988.
- ELMASRI, R.; NAVATHE, S.B. Fundamentals of database systems. Redwood City CA: Benjamin Cummings, 1989.
- KUMAR, V. Performance of concurrency control mechanims in centralized databse systems. New Jersey: Prentice-Hall, 1996.
- MARCON, Antonio Marcos. Aplicações e Bancos de Dados para internet. São Paulo: Érica, 2000.
- SINGH, Harry. Data Warehouse. São Paulo: Makron Books, 2001.

Engenharia de Software

MÓDULO C	Carga Horária: 50h

Ementa:

Visão geral e princípios de engenharia de software. Conhecimentos do ciclo de vida do software, projeto de software, implementação de software, gerenciamento de software, qualidade de software. Contextualização da Engenharia de Software avançada, Princípios da Engenharia de Software avançada, Conceituação de Produto e Processo de Software. Comparação entre os Paradigmas de Desenvolvimento Software. Caracterização do Projeto de Software. Aprofundamento a Gerenciamento de Projetos. Aprofundamento de Qualidade de Software.

Bibliografia Básica:

- BOOCH, G.; RUMBAUGH, J.; JACOBSON, I. *UML - Guia do Usuário.* Campus, 2000.

- LARMAN, G. *Utilizando UML e padrões: uma introdução à análise e ao projeto orientado a objetos*. Bookman, Porto Alegre, 2000.
- LAUDON, K.C.; LAUDON, J.P. *Management information systems: organization and technology in the networked entreprise*. 6th ed., 2000.

Bibliografia Complementar:

- BOOCH, G. et al. *The Unified Modeling Language User Guide*. Addison Wesley, 1998.
- COLEMAN, D; ARNOLD, P.; BODOFF, S.; DOLLIN, C.; GILCHRIST, H.; HAYES, F.; JEREMAES, P. *Desenvolvimento Orientado a Objetos: O Método Fusion*. Rio de Janeiro, Campus, 1994.
- FOWLER, M., SCOTT, K. *UML Distilled, Applying the Standard Object Modeling Language*. Addison Wesley, 1997.
- FURLAN, J.D. *Modelagem de Objetos através da UML*. Makron Books, 1998.
- PETERS, J.F.; PEDRYCZ, W. *Software Engineering: An Engineering Approach*. John Wiley & Sons, 2000.

Empreendedorismo (EAD)

MÓDULO C	Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Discussão acerca das características, tipos e habilidades do empreendedor, assim como do ambiente empreendedor. Contextualização do empreendedorismo no Brasil. Reflexão sobre gestão de novos empreendimentos: produtos e serviços, foco no cliente, custos fixos e variáveis, ponto de equilíbrio, capital. Análise de cenários para a tomada de decisão no empreendimento. Apresentação de plano de negócio - etapas, processos e elaboração. Tipos de planos: estratégico, tático e operacional. Conceituação de liderança, assim como funções, estilos e liderança situacional. Utilização de ferramentas úteis ao empreendedor: marketing, gestão de pessoas, gestão tecnológica, administração estratégica e financeira

- Bibliografia Básica: CHIAVENATO, I. Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor. São Paulo: Saraiva, 2008.

- DOLABELA, F. O segredo de Luísa: uma idéia, uma paixão e um plano de negócios: como nasce o empreendedor. Rio de Janeiro: Sextante, 2008.
- DORNELAS, J. C. A. Empreendedorismo: transformando idéias em negócios. Rio de Janeiro: Campus, 2012. GEM.
- GEM - Global Entrepreneurship Monitor. GEM, 2012. Disponivel em: http://www.gemconsortium.org - Acesso em: 05/09/2013 SEBRAESP.
- SEBRAESP. CURSOS EAD SEBRAESP - http://ead.sebraesp.com.br/hotsite/ - Acesso em: 05/09/2013

Bibliografia Complementar:

- ABELL, D. F. O guia definitivo do plano de negócios: planejamento inteligente para executivos e empreendedores. [S.l.]: Brasiliense, 2012
- BERNARDI, L. A. Manual de plano de negócios: fundamentos, processos e estruturação. São Paulo: Atlas, 2011.
- DRUCKER, P. F. Inovação e espírito empreendedor: prática e princípios. São Paulo: Cengage Learning, 2011. Harvard Business Reiew, Empreendedorismo e Estratégia.. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2002. Empreendedorismo estratégico: criação e gestão de pequenas empresas. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- Exame.com. Empreendedorismo, Revista seleciona empreendedores jovens de destaque no BR. -. Empreendedorismo, 2013. Disponivel em: http://exame.abril.com.br/topicos/empreendedorismo Acesso em: 18/06/2013
- Globo.com. Revista Pequenas Empresas e Grandes Negócios. Uma Startup só da certo com muita paixão, 2014. Disponivel em: http://revistapegn.globo.com/- Acesso em: 18/06/2014.
- UOL.COM, Empreendedor deve seprar tempo para refletir sobre o negócio. 2014. Disponivel em: http://economia.uol.com.br/empreendedorismo - Acesso em: 18/06/2014

Projeto Profissional Interdisciplinar III

MÓDULO C	Carga Horária: 120 horas

Ementa:

Elaboração de Projetos de Pesquisa com enfoque interdisciplinar. Aprendizagem metodológica e elaboração padronizada de acordo com a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas da produção acadêmica.

Bibliografia Básica:

- CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de. CONSTRUINDO O SABER: METODOLOGIA CIENTÍFICA: FUNDAMENTOS E TÉCNICAS. 24. ed. Campinas: Papirus, 2011.
- ECO, Umberto. COMO SE FAZ UMA TESE. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza. 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010.
- GIL, Antonio Carlos. COMO ELABORAR PROJETOS DE PESQUISA. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010

Bibliografia Complementar:

- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. ADMINISTRAÇÃO DE PROJETOS: COMO TRANSFORMAR IDÉIAS EM RESULTADOS. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010.
- MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTIFICA. São Paulo: Atlas, 2010.
- SALOMON, Délcio Vieira. COMO FAZER UMA MONOGRAFIA. 9. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999.
- BRUZZI, Demerval Guilarducci. Gerência de projetos. 2. ed. São Paulo: Senac, 2011. 146 p
- MENDES, João R. Barroca; DO VALLE, André Bittencourt; FABRA, Marcantonio. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: FGV, 2011. 218 p.

04 – SEMESTRE

Estrutura de Dados	
MÓDULO D	Carga Horária: 50 horas

Ementa:

Criação e manipulação de estruturas de dados complexas com representação estática e dinâmica. Análise e desenvolvimento dos principais algoritmos de manipulação dessas estruturas com discussão de aspectos computacionalmente relevantes.

Bibliografia Básica:

- FORBELLONE, André Luiz Villar; EBERSPACHER, Henri. LÓGICA DE PROGRAMAÇÃO: A CONSTRUÇÃO DE ALGORÍTMOS E ESTRUTURAS DE DADOS. 3. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
- MANZANO, José Augusto N.G.; OLIVEIRA, Jayr F. de. ALGORITMOS: LÓGICA PARA DESENVOLVIMENTO DE PROGRAMAÇÃO DE COMPUTADORES. 14. ed. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2000.

- SALVETTI, Dirceu Douglas; BARBOSA, Lisbete Madsen. ALGORITMOS. São Paulo: Makron Books, 1998. 273p.

Bibliografia Complementar:

- FARRER, Harry. et al. PROGRAMAÇÃO ESTRUTURADA DE COMPUTADORES: ALGORITMOS ESTRUTURADOS. 2. ed. Rio de Janeiro: L.T.C., 1989.
- MANZANO, José Augusto N.G.; OLIVEIRA, Jayr F. ESTUDO DIRIGIDO: ALGORITMOS. 8. ed. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2003.
- KERNIGHAN, Brian W.; RITCHIE, Dennis M. LINGUAGEM DE PROGRAMAÇÃO PADRÃO ANSI. Tradução Daniel Vieira. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1989.
- TUCKER, Allen B.; NOONAN, Robert E. Linguagens de programação: princípios e paradigmas. 2. ed. Porto Alegre: Mcgraw-Hill, 2014. 599 p.
- SZWARCFITER, Jayme Luiz; MARKENZON, Lilian. Estruturas de dados e seus algoritmos. 3. ed. Rio de Janeiro: Ltc, 2012. 302 p.

Gestão de Sistemas de Informação

MÓDULO D	Carga Horária: 50 horas

Ementa: Terminologia da Informática e Sistema de Informação: os elementos do Sistema de Informação e os *softwares* aplicativos. Operações básicas no uso de microcomputadores: editor de texto, planilha eletrônica e gerador de apresentação. Estrutura do computador. Informação: conceituando dados, informação e conhecimento; Papel da Informação na Organização, Níveis de Informação. Fundamentos teóricos de sistemas de informação. Visão Geral do Ciclo de Desenvolvimento de Sistemas. Sistemas de suporte gerencial e organizacional. Necessidade das informações operacionais e de decisões na gestão de um negócio.

Bibliografia Básica:

- CRUZ, Tadeu. Sistemas de Informações Gerenciais: tecnologias da informação e a empresa do século XXI. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 408 p.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane. Sistemas de informação gerenciais. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2013. 428 p.
- PLANTULLO, Vicente Lentini; HOFFMANN, Andreas Roberto. Sistemas de informação: fundamentos : do sistema de informações gerenciais - SIG ao planejamento de recursos empresariais - ERP. Curitiba: Juruá, 2012. 224 p.
- LAUDON, Kenneth C.; LAUDON, Jane. Sistemas de informação gerenciais. 9. ed. São Paulo: Pearson, 2012. 428 p.

Bibliografia Complementar:

- SOARES NETO, Vicente. Sistemas de comunicação de dados. Taubaté: Editora Érica, 2014. 120 p.
- BEUREN, Ilse Maria. Gerenciamento da informação: um recurso estratégico no processo de gestão empresarial. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 104 p. I
- REZENDE, Denis Alcides. Planejamento de sistemas de informação e informática: guia prático para planejar a tecnologia .... 4. ed. São Paulo: Atlas, 2011. 179 p.
- STAIR, Ralph M.; REYNOLDS, George W. Princípios de sistemas de informação. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011. 590 p.

TI Aplicada aos Negócios	
MÓDULO D	Carga Horária: 50 horas

Ementa:

Entender os principais conceitos e características da Informática relacionada aos negócios e utilizar plenamente programas aplicativos e novas tecnologias de informação tais como hipertextos e linguagens para a criação de Sites e Sistemas.

Bibliografia Básica:

- TOLEDO, Maria Beatriz Felgar de. Sistemas de gestão de processos de negócio e a tecnologia de serviços Web. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2013. 234 p
- BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de Plano de Negócios: fundamentos, processos e estruturação. São Paulo: Atlas, 2013. 195 p.
- STUTELY, Richard. O Guia Definitivo do Plano de Negócios: planejamento inteligente para executivos e empreendedores. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012. 334 p.
- VIEIRA, Sonia. Estatística Básica. São Paulo: Cengage Learning, 2013. 176 p. ISBN 9788522111.
- et al. (Ashley, Patricia Almeida. Coord). Ética e responsabilidade social nos negócios. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2013. 300 p. ISBN 9788502050679.

Bibliografia Complementar:

- BAZERMAN, Max H.; CHAMPLIN, Darrell (Tradutor). Negociando racionalmente. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2014. 199 p.
- WRIGHT, Peter; KROLL, Mark J.; PARNELL, John. Administração estratégica: conceitos. São Paulo: Atlas, 2000. 433 p.
- BERNARDI, Luiz Antonio. Manual de Plano de Negócios: fundamentos, processos e estruturação. São Paulo: Atlas, 2011. 195 p.
- WEILL, Peter; ROSS, Jeanne W. Governança de TI: tecnologia da informação. São Paulo: M. Books do Brasil Editora Ltda., 2006. 276p.

Programação em Banco de Dados	
MÓDULO D	Carga Horária: 50 horas

Ementa: Introdução de técnicas de programação, linguagem SQL-ANSI e correlatas, técnicas avançadas de programação de banco de dados, ferramentas de edição de códigos para banco de dados, geração de script para banco de dados e álgebra relacional, programação XML e técnicas gerais.

Bibliografia Básica:

- TERADA, Routo - Desenvolvimento de Algoritmos e Estruturas de Dados - Ed. Makron Books.
- TOSCANI, Laira Vieira - Complexidade de Algoritmos - Ed. Sagra-Luzzatto - Série Livros Didáticos. 2001.
- PRESSMAN, R.S. Engenharia de Software. 5ª ed. Rio de Janeiro: McGraw-Hill, 2002.
- MANZANO, José Augusto N. G. Algoritmos: técnicas de programação. Taubaté: Editora Érica, 2014. 128 p. (Série Eixos - Informação e Comunicação)

Bibliografia Complementar:

- GHEZZI,C.et alli. Fundamentals of Software Engineering. 2ª ed. New Jersey: Prentice-Hall, 2002.
- CHIAVENATO, Idalberto. ADMINISTRAÇÃO NOS NOVOS TEMPOS. 2. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2010
- MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. TEORIA GERAL DA ADMINISTRAÇÃO: EDIÇÃO COMPACTA. São Paulo: Atlas, 2012

- TUCKER, Allen B.; NOONAN, Robert E. Linguagens de programação: princípios e paradigmas. 2. ed. Porto Alegre: Mcgraw-Hill, 2014. 599 p.
- SEBESTA, Robert W. Conceitos de linguagens de programação. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 792 p

Projeto Profissional Interdisciplinar IV	
MÓDULO D	Carga Horária: 120h
Ementa: Elaboração de Projetos de Pesquisa com enfoque interdisciplinar. Aprendizagem metodológica e elaboração padronizada de acordo com a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas da produção acadêmica.	
Bibliografia Básica: • CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de. CONSTRUINDO O SABER: METODOLOGIA CIENTÍFICA: FUNDAMENTOS E TÉCNICAS. 24. ed. Campinas: Papirus, 2011. • ECO, Umberto. COMO SE FAZ UMA TESE. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza. 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. • GIL, Antonio Carlos. COMO ELABORAR PROJETOS DE PESQUISA. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010	
Bibliografia Complementar: • MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. ADMINISTRAÇÃO DE PROJETOS: COMO TRANSFORMAR IDÉIAS EM RESULTADOS. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. • MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTIFICA. São Paulo: Atlas, 2010. • SALOMON, Délcio Vieira. COMO FAZER UMA MONOGRAFIA. 9. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999. • BRUZZI, Demerval Guilarducci. Gerência de projetos. 2. ed. São Paulo: Senac, 2011. 146 p • MENDES, João R. Barroca; DO VALLE, André Bittencourt; FABRA, Marcantonio. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: FGV, 2011. 218 p.	

Comportamento nas Organizações (EAD)	
MÓDULO D	Carga Horária: 80 horas
Ementa:	

Discussão sobre a problemática do comportamento do ser humano; apresentação do conceito de comportamento organizacional sob diferentes orientações teóricas e análise de seus componentes. Descrição dos processos e comportamentos essenciais para a organização contemporânea, como a cultura, comunicação, motivação, liderança e socialização organizacional. Discussão sobre os resultados do comportamento organizacional.
Bibliografia Básica: • CANAANE, Roberto. Comportamento humano nas organizações. São Paulo: Atlas, 2010. • VECCHIO, Robert P. Comportamento Organizacional - Tradução da 6ª edição norte-americana. São Paulo: Cengage Learnig, 2008. • BOWDITCH, J. L; BUONO, A. F. Elementos de Comportamento. Organizacional. São Paulo: Pioneira, 2002. • SIQUEIRA, Mirlene Maria Matias. Medidas do comportamento organizacional. Estud. psicol. (Natal) [online]. 2002, vol.7, n.spe, pp. 11-18. ISSN 1413-294X. http://dx.doi.org/10.1590/S1413-294X2002000300003. • EL-KOUBA, Amir; ROGLIO, Karina De Déa; DEL CORSO, Jansen Maia e SILVA, Wesley Vieira da. Programas de desenvolvimento comportamental: influências sobre os objetivos estratégicos. Rev. adm. empres. [online]. 2009, vol.49, n.3, pp. 295-308. ISSN 0034-7590. http://dx.doi.org/10.1590/S0034-75902009000300005.
Bibliografia Complementar: • ROBBINS, Stephen. **Comportamento Organizacional**. Pearson Prentice Hall: Rio, 2006 • SCHERMERHORN JR., J. R.; HUNT, J. G & OSBORN, R. N. **Fundamentos do comportamento organizacional.** Porto Alegre: Bookman,1999 • BERGAMINI, Cecília Whitaker; TASSINARI, Rafael. **Psicopatologia do Comportamento Organizacional: Organizações Desorganizadas, mas Produtivas**. 1°Ed. São Paulo: Cengage Learning. 2008. • TORRES JUNIOR, Alvair Silveira. **Retórica organizacional: lógica, emoção e ética no processo de gestão**. RAE electron. [online]. 2002, vol.1, n.2, pp. 02-11. ISSN 1676-5648. http://dx.doi.org/10.1590/S1676-56482002000200013. • KAMIA, Meiry e PORTO, Juliana Barreiros. **Comportamento proativo nas organizações: o efeito dos valores pessoais.** Psicol. cienc. prof. [online]. 2011, vol.31, n.3, pp. 456-467. ISSN 1414-9893. http://dx.doi.org/10.1590/S1414-98932011000300003

05 – SEMESTRE

Otimização e Desempenho de Banco de Dados	
MÓDULO E	Carga Horária: 50 horas
Ementa: Durante o curso, o aluno tem acesso à tópicos focados na arte do Tuning e aprende na prática como realizar melhorias e ajustes de desempenho no sistema operacional (Linux) para obter a melhor performance do PostgreSQL de acordo com o tipo de aplicação utilizada. Configuração do PostgreSQL e Tuning de aplicações a partir dos próprios comandos SQL também são ensinados durante o treinamento.	
Bibliografia Básica: • LMASRI, R.; NAVATHE, S., Fundamentals of Database Systems. 3a. Ed. Addison-Wesley, 2000. • DATE, C.J. Introdução a Sistemas de Bancos de Dados . 7a. ed. Rio de Janeiro: Editora Campus, 2000. • BERNSTEIN, P. A.; HADZILACOS,V.; GOODMAN, N. Concurrency control and recovery in database systems. Massachusetts; Addison-Wesley, 1997.	
Bibliografia Complementar: • ELMAGARDMID, A.K. Database transaction models for advanced applications. San Mateo: Morgan Kaufmann, 1988. • ELMASRI, R.; NAVATHE, S.B. Fundamentals of database systems. Redwood City CA: Benjamin Cummings, 1989. • KUMAR, V. Performance of concurrency control mechanims in centralized databse systems. New Jersey: Prentice-Hall, 1996.	

Inteligência de negócios	
MÓDULO E	Carga Horária: 50 horas
Ementa: O que é inteligência de negócios (Business Intelligence). Processos de B.I., tipos de B.I. Fontes de coleta de dados para BI. Técnicas de processamento, análise e disseminação de dados em B.I. Tecnologias aplicadas a B.I.	

Bibliografia Básica:

- BARBIERI, Carlos. BI2 - Business Intelligence: modelagem & qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 392 p.
- BARBIERI, Carlos. Bi-business intelligence: modelagem & tecnologia. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001. 424 p
- TURBAN, Efraim (Coord.). Business intelligence: um enfoque gerencial para a inteligência do negócio. Porto Alegre: Bookman, 2011. 253 p

Bibliografia Complementar:

- PRIMAK, Fábio Vinícius. Decisões com B. I. (business intelligence). Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2008. 152 p.
- COBRA, Marcos. Administração de Marketing. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1992. 806 p.
- Business Intelligence: Um Enfoque Gerencial
- TURBAN, Efraim ; SHARDA, Ramesh ; ARONSON, Jay E. ; KING, David Acervo virtual em https://online.vitalsource.com/#/books/978857780425

Mineração de dados	
MÓDULO E	Carga Horária: 50 horas

Ementa:

Introdução a mineração de dados. Visão geral do processo de mineração de dados. Etapas do processo de mineração de dados. Métodos de mineração de dados, aplicações e ferramentas para a mineração de dados em projeto de Gestão da Informação.

Bibliografia Básica:

- TAN, Pang - Ning. Introdução ao Data Mining: mineração de dados. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2009. 900 p.
- MICHALSKI, Ryszard S.; BRATKO, Ivan; KUBAT, Miroslav. Machine learning and data mining: methods and applications. Nova York: John Wiley & Sons LTD, 1998. 456 p.
- CARVALHO, Luís Alfredo Vidal de. Dataming: a mineração de dados no marketing, medicina, economia, engenharia e administração. 2. ed. São Paulo: Editora Érica Ltda., 2002. 234 p.

Bibliografia Complementar:

- BARBIERI, Carlos. BI2 - Business Intelligence: modelagem & qualidade. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. 392 p.
- BARBIERI, Carlos. Bi-business intelligence: modelagem & tecnologia. Rio de Janeiro: Axcel Books, 2001. 424 p
- TURBAN, Efraim ; SHARDA, Ramesh ; ARONSON, Jay E. ; KING, David Acervo virtual em https://online.vitalsource.com/#/books/978857780425

Armazenamento de dados	
MÓDULO E	Carga Horária: 50 horas
Ementa: Conceitos Básicos de Data Warehousing. Armazenamento de dados em Data Warehousing. Modelagem Dimensional de Dados. Extração, Transformação e Carga de Dados em Data Warehousing. Metadados para Data Warehousing.	

Bibliografia Básica:

- HEUSER, C. Projeto de Banco de Dados. Porto Alegre: Sagra Luzzato, 2000.
- KORTH, H.F.; SILBERSCHATZ, A. Sistema de Banco de Dados. 3a. ed. São Paulo: Makron Books, 1999
- TUCKER, Allen B.; NOONAN, Robert E. Linguagens de programação: princípios e paradigmas. 2. ed. Porto Alegre: Mcgraw-Hill, 2014. 599 p.
- SEBESTA, Robert W. Conceitos de linguagens de programação. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 792 p

Bibliografia Complementar:

- ROSA, João Luís Garcia. Fundamentos da inteligência artificial. Rio de Janeiro: Ltc, 2011. 212 p.
- COPPIN, Ben. Inteligência artificial. Rio de Janeiro: Ltc, 2010. 636 p.
- GOMES, Daniel Adorno. Web services SOAP em Java: guia prático para o desenvolvimento de web services em Java.São Paulo: Novatec, 2010. 183 p
- GOMES, Ana Laura. XHTML/CSS: criação de páginas web . São Paulo: Editora Senac, 2010. 197p.

Projeto Profissional Interdisciplinar V	
MÓDULO E	Carga Horária: 120 horas
Ementa: Elaboração de Projetos de Pesquisa com enfoque interdisciplinar. Aprendizagem metodológica e elaboração padronizada de acordo com a ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas da produção acadêmica.	
Bibliografia Básica: • CARVALHO, Maria Cecília Maringoni de. CONSTRUINDO O SABER: METODOLOGIA CIENTÍFICA: FUNDAMENTOS E TÉCNICAS. 24. ed. Campinas: Papirus, 2011. • ECO, Umberto. COMO SE FAZ UMA TESE. Tradução Gilson Cesar Cardoso de Souza. 23. ed. São Paulo: Perspectiva, 2010. • GIL, Antonio Carlos. COMO ELABORAR PROJETOS DE PESQUISA. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2010	
Bibliografia Complementar: • MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. ADMINISTRAÇÃO DE PROJETOS: COMO TRANSFORMAR IDÉIAS EM RESULTADOS. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2010. • MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. FUNDAMENTOS DE METODOLOGIA CIENTIFICA. São Paulo: Atlas, 2010. • SALOMON, Délcio Vieira. COMO FAZER UMA MONOGRAFIA. 9. ed. São Paulo: Martins Fontes, 1999. • BRUZZI, Demerval Guilarducci. Gerência de projetos. 2. ed. São Paulo: Senac, 2011. 146 p • MENDES, João R. Barroca; DO VALLE, André Bittencourt; FABRA, Marcantonio. Gerenciamento de projetos. Rio de Janeiro: FGV, 2011. 218 p.	

Lógica e Interpretação de Dados - EAD	
MÓDULO E	Carga Horária: 80 horas

Ementa:

Identificação de uma proposição, um conjunto de palavras ou símbolos que exprimam um pensamento de sentido completo. Estudo de tabelas, gráficos e seu uso na tomada de decisão. Introdução a elementos conceituais necessários para a construção do raciocino correto, fazendo a conexão entre a lógica e a resolução de questões.

Bibliografia Básica:

- BENZECRY, V. S. J.; RANGEL, K. A. **Como desenvolver o raciocínio lógico**. Rio de Janeiro: Rio, 2005.
- KELLER, V.; BASTOS, C. L. **Aprendendo Lógica.** Petrópolis: Vozes, 2009.
- VELASCO, P. D. N. **Educando para a argumentação Contribuições do ensino da lógica**. Belo Horizonte: Autêntica, 2010.
- PORTAL INEP. INEP, 2011. Disponível em: <http://portal.inep.gov.br/perguntas-frequentes1

Bibliografia Complementar:

- ALENCAR FILHO, E. **Iniciação à Lógica Matemática**. São Paulo: Nobel, 2009.
- BISPO, C. A. F.; CASTANHEIRA, L. B.; SANTOS, O. M. **Introdução à Lógica Matemática**. Rio de Janeiro: Cengage, 2011.
- SERAFIN, M. T. **Como escrever textos**. Porto Alegre: Globo, 2001.
- RACHACUCA. Disponível em <http://rachacuca.com.br/enigmas/raciocionio-logico/>.
- QUESTÕES DE CONCURSOS. Disponível em <http://www.questoesdeconcursos.com.br/pesquisar/disciplina/raciocinio-logico/assunto/logica-de-argumentacao

5. Apoio ao Discente

5.1 Mecanismos de nivelamento

A Faculdade Sumaré mantém Programas de Apoio aos Discentes no âmbito acadêmico pedagógico e administrativo.

No que tange à esfera pedagógica, a Faculdade implantou, em 2010, o Programa de Apoio à Aprendizagem Sumaré (PAAS), que tem o objetivo de ampliar conteúdos de matemática e de português, considerados essenciais para a melhor formação do educando. Este programa procura nivelar os conhecimentos dos alunos acerca desses dois assuntos.

O programa está aberto aos alunos de todos os cursos, independentemente do semestre em que ele estude, bastando apenas ele solicitar a inscrição no Programa por meio do ambiente de apoio à aprendizagem Moodle ROOMS.

No curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados é comum que os professores detectem as dificuldades dos alunos e os encaminhem para o programa, contando com o apoio da Coordenação sempre que necessário.

5.2 Atendimento ao discente

O apoio psicopedagógico aos alunos é feito por professores qualificados, por meio de plantão de atendimento, feito por meio de agendamento antecipado na secretaria da unidade.

O aluno também é apoiado pelo Coordenador de Curso, por meio do atendimento pessoal para resolver eventuais problemas que surjam.

O atendimento administrativo, apesar de bastante desenvolvido, é alvo de reformulações em andamento, com a desvinculação de nossa Secretaria Geral dos serviços de atendimento ao público, apoiadas pelo programa de revisão de processos, no momento, em fase de realização.

Com esta providência espera-se diminuir o tempo de atendimento, padronizar as informações fornecidas aos alunos, dar maior conforto aos discentes e também melhorar as condições de trabalho dos colaboradores técnico-administrativos que integram a equipe de atendimento.

Os alunos contam ainda com o atendimento dos professores designados para compor o Núcleo Docente Estruturante, professores eleitos para o colegiado do curso, professor orientador por turma sempre que necessário e realizando as intervenções junto ao coordenador de cursos.

Os gestores, Supervisores de Atendimento, bibliotecários, técnicos de informática são responsáveis pelo suporte e atendimento administrativo.

5.3 Apoio às atividades acadêmicas

Em fomento às atividades extraclasse, os alunos são incentivados a frequentar eventos em suas mais variadas formas.

Institucionalmente são oferecidos eventos ligados à área de Tecnologia, que são planejados e organizados pelo corpo docente e discente, tais como a Semana de TI, que conta com a participação de especialistas convidados, e envolve alunos de todos os cursos na área de TI em atividades como palestras e oficinas.

5.4 Monitoria

Em sala de aula, comum haver alunos com níveis diferentes de conhecimento, por isso, a interação entre um aluno com dificuldades e um mais experiente é fundamental no processo de ensino e aprendizagem. O processo de monitoria permite que essa interação ocorra de forma efetiva.

Por isso, a Faculdade Sumaré disponibiliza aos alunos o Programa de Monitoria, em que os alunos, por meio de edital específico, ajudam outros alunos em componentes curriculares específicos, sempre com a orientação de um professor.

Cabe ao monitor pesquisar um assunto que esteja gerando dúvidas aos alunos, discutir suas dúvidas com a professora antes de esclarecer o colega. As horas de monitoria são consideradas horas de atividade acadêmica complementar.

6. Forma de Acesso ao Curso

Conforme determinado no Regimento Interno da Instituição, no Art. 90 da Seção III - do Processo Seletivo:

Destina-se a avaliar candidatos levando em conta os critérios de avaliação comuns ao ensino médio, sem ultrapassar esse nível de complexidade, e classificá-los, dentro das características e do limite de vagas oferecidas em cada curso, de acordo com o Edital respectivo, Catálogo de Cursos e Manual do Candidato, aprovados pelo Conselho de Gestão Superior e demais órgãos competentes.

§ 1o O Conselho de Gestão Superior deliberará sobre os critérios e normas de seleção e admissão para os cursos da Faculdade levando em conta a articulação com as normas estabelecidas para o funcionamento do ensino médio.

§ 2o As vagas oferecidas para cada curso são as autorizadas pelo órgão competente e se encontram no Anexo, que integra este Regimento.

§ 3o As inscrições para o Processo Seletivo, constantes do Manual do Candidato, são abertas por meio de Edital, do qual constarão as modalidades, os cursos e suas habilitações, com as respectivas vagas, os prazos de inscrição, a documentação exigida para a inscrição, a relação das provas ou formas de avaliação, os critérios de classificação, prazos e documentos para matrícula e demais informações úteis.

§ 4o Na hipótese de restarem vagas não preenchidas, poderão ser recebidos alunos transferidos de outro curso ou instituição, portadores de diploma de graduação, ou alunos remanescentes de outra opção do mesmo processo seletivo ou ainda, mediante a realização de outros processos seletivos”

Conforme determinado na Seção V deste Regimento, o Art. 92 determina que a matrícula inicial, ato formal de ingresso no curso e de vinculação à Faculdade, realiza-se na Secretaria Geral, em prazo estabelecido no Calendário Escolar, instruído o requerimento com a apresentação da documentação solicitada.

7. Integralização do curso

O tempo de integralização mínima do curso de é de cinco (5) semestres, ou 2 anos e meio, e o tempo máximo de integralização, segundo o Regimento da Faculdade Sumaré é de sete (7) semestres ou três (3) anos e meio.

8. Critérios de Aproveitamento de Estudos e Aceleração de Estudos

O curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados atende aos requisitos estabelecidos pela legislação considera como dispositivo de aceleração que todo conhecimento adquirido nos cursos/atividades de educação profissional, bem como os conhecimentos e habilidades adquiridos pelos educandos por meios informais poderão ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação para prosseguimento ou aproveitamento de estudos, por meio de provas de proficiência e outros instrumentos de avaliação específicos, aplicados de acordo com as normas regimentais internas.

8.1 Aproveitamento de Estudos

O aproveitamento de estudos e de competência é concedido por solicitação formal do aluno, pelo Coordenador de Curso.

A solicitação de aproveitamento de estudos e competências deverá ser apresentada à Secretaria Geral, por deferimento de pedido pelo Coordenador de Curso, ou por quem este designar, por ocasião da matrícula ou da rematrícula.

Os pedidos de aproveitamento de estudos e competências serão concedidos de acordo com as normas estabelecidas pelo Conselho de Gestão Superior, respeitada a legislação vigente.

Os conhecimentos e competências adquiridos em outros cursos, inclusive no trabalho, poderão ser objeto de avaliação, reconhecimento e certificação, respeitada a legislação vigente.

9. Avaliação

9.1 Sistema de Avaliação da Aprendizagem

A avaliação acadêmica, segundo o Regimento da Faculdade, prevê que:

- A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplina, de forma individual, em pelo menos uma etapa, incidindo sobre a frequência e o aproveitamento acadêmico.
- A frequência às aulas e demais atividades escolares é permitida apenas aos alunos regularmente matriculados, sendo considerado reprovado na disciplina o aluno que não obtenha frequência mínima de setenta e cinco por cento das aulas e demais atividades programadas.
- É dado tratamento excepcional para alunos amparados por legislação específica, em caso de enfermidades ou gestação, sendo-lhes atribuídos, como compensação das ausências às aulas, exercícios domiciliares, com acompanhamento da Coordenadoria respectiva e segundo normas estabelecidas pelo Conselho de Gestão Superior.
- O aproveitamento do aluno é avaliado pelos resultados obtidos nos instrumentos de avaliação aplicados no decorrer do semestre.
- O resultado parcial e final da avaliação é traduzido em nota expressa em grau numérico de zero a dez, variando de cinco décimos em cinco décimos, sendo que as frações intermediárias serão arredondadas para mais.

- Atendida à exigência do mínimo de setenta e cinco por cento de freqüência às aulas e demais atividades, o aluno é considerado aprovado quando obtiver média geral de aproveitamento semestral igual ou superior a seis inteiros.
- O aproveitamento semestral é obtido através da média aritmética das duas médias bimestrais.
- Quando a média semestral for igual ou maior a quatro inteiros e inferiores a seis inteiros, o aluno deverá submeter-se a uma avaliação final.
- A média final será o resultado da média aritmética extraída da média do semestre mais a nota da avaliação final;
- Será considerado aprovado o aluno que obtiver após a avaliação final, média igual ou superior a seis inteiros.
- Em cada componente curricular, segundo o Projeto Pedagógico do Curso, serão utilizados dois instrumentos de avaliação diferentes por bimestre, à escolha do professor;
- Um deles obrigatoriamente terá o processo completamente individual e valor igual a 6,0 pontos; o outro pode ou não ser individual e terá valor igual a 4,0 pontos;
- Os professores do mesmo componente curricular não estão obrigados a usar o mesmo processo de avaliação, mas consideram a necessidade de acomodar alunos transferidos de Unidades Acadêmicas ou horários diferentes ou ausentes por conta de regime domiciliar;
- Em um dos bimestres, haverá a aplicação de uma avaliação institucional de caráter multidisciplinar com valor de 2,0 pontos, definido em calendário acadêmico;
- Quando isso ocorrer o professor deverá aplica dois instrumentos de avaliação diferentes, um valendo 6,0 pontos e outro valendo 2,0;
- O professor encaminha previamente seu processo de avaliação para que o coordenador o analise, juntamente com toda a orientação a respeito e prazos de entrega;
- No caso da disciplina EAD, a prevalência da nota dá-se de modo presencial. Os módulos realizados de forma on-line equivalem a 40% da nota e a prova presencial 60%.
- O aluno a título de recuperação no processo de ensino e aprendizagem poderá realizar uma prova substituindo a nota da prova bimestral, caso esta, seja superior a inicialmente obtida.

9.2 Articulação da Autoavaliação do Curso com a Autoavaliação Institucional

No curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados as avaliações de curso, internas e externas são importante complementação de todo o trabalho em manter contato com professores e alunos para ter uma ideia clara e constante do panorama geral do curso.

O processo começa com o recebimento da avaliação. O aproveitamento e aceitação dos professores são confrontados com os dados já obtidos por meio de conversas com os representantes de sala e com outros alunos, informalmente. Sai daí as decisões sobre professores a serem mantidos ou dispensados, que turmas atribuir a cada professor e também, dentro das possibilidades e formação de cada um deles, que disciplina atribuir a cada professor.

Os outros dados da avaliação são analisados em conjunto com o NDE do curso, o que se converte em adequação dos conteúdos, sugestões para futuras alterações de disciplinas, alinhamento do conteúdo das diversas disciplinas do curso para que contemplem todo o necessário para garantir a formação de um egresso com todas as características anteriormente colocadas.

As avaliações, de curso, institucionais, internas e externas, são cruciais para manter o bom andamento do curso e favorecem o aprimoramento cada vez maior da formação oferecida aos alunos.

A prova Qualis também é uma referência em avaliação do ensino aprendizagem, os resultados são analisados pela CPA, NDE e Colegiados de Curso. Há um Plano de Ação Institucional desenvolvido para o ENADE, oriundo das discussões dos colegiados e NDE´s do curso, que faz referência a revisão dos Planos de Ensino frente aos conteúdos definidos nas ultimas avaliações, a prova Qualis, treinamento docente (curso de avaliação do ensino aprendizagem), conscientização discente e docente além de outras ações que visam a qualidade contínua do curso de Banco de Dados.

10. Administração Acadêmica Do Curso

10.1 Coordenador do Curso

A administração acadêmica do curso é realizada pelo Coordenador do Curso que conta com o apoio do Colegiado do Curso e do Núcleo Docente Estruturante. O Coordenador do Curso é nomeado pelo Diretor Geral e suas atribuições regimentais estão definidas no Regimento Interno da Instituição.

São atribuições dos Coordenadores de Curso:

I - coordenar a elaboração da proposta pedagógica dos cursos correspondentes e participar da elaboração da proposta da Instituição;

II - assessorar o Diretor Geral em assuntos acadêmicos na sua área de atuação;

III - coordenar as atividades didático-pedagógicas dos cursos em articulação permanente com o colegiado de cursos;

IV - distribuir as aulas e atividades dos cursos a professores e demais profissionais auxiliares das atividades de ensino;

V - examinar a qualificação profissional dos professores fazendo a indicação para apreciação do Diretor Geral;

VI - supervisionar a manutenção da ordem e da disciplina no âmbito de sua competência;

VII - representar os cursos, junto às autoridades e órgãos da Faculdade;

VIII - convocar e presidir as reuniões dos Colegiados de Cursos;

IX - apresentar anualmente, à Diretoria Geral, relatório de suas atividades;

X - acompanhar e avaliar, em caráter permanente, a execução curricular e demais atividades de ensino desenvolvidas no curso;

XI - encaminhar ao Diretor Geral, propostas de alteração do currículo pleno de cada curso, adequadas ao seu Projeto Pedagógico, sugeridas pelos Colegiados dos Cursos;

XII - propor ao Colegiado do Curso, alterações nos programas das disciplinas, objetivando compatibilizá-los;

XIII – propor ao Diretor Geral, mecanismos para entendimentos com os sistemas de ensino, tendo em vista assegurar o desenvolvimento da parte prática da formação em escolas de educação básica;

XIV – organizar a parte prática da formação com base no projeto pedagógico da escola em que vier a ser desenvolvida, ouvido o Diretor Geral;

XV – supervisionar parte prática da formação, preferencialmente através de seminários multidisciplinares, ouvido o Diretor Geral;

XVI – criar mecanismos para que o desempenho na parte prática seja considerado na avaliação do aluno, ouvida a escola em que a mesma foi desenvolvida, ouvido o Diretor Geral;

XVII – promover a articulação entre teoria e prática das disciplinas dos cursos, valorizando o exercício da docência, bem como a articulação entre áreas do conhecimento ou disciplinas;

XVIII – criar mecanismos, ouvido o Diretor Geral, para aproveitamento da formação e experiências anteriores adquiridas pelos alunos em instituições de ensino e na prática profissional;

XIX – assegurar a especificidade e o caráter orgânico do processo de formação profissional dos alunos, de acordo com o projeto institucional próprio de formação de professores, promovendo a articulação dos projetos pedagógicos dos cursos e integrando as diferentes áreas de fundamentos da educação básica, os conteúdos curriculares da educação básica e as características da sociedade de comunicação e informação.

XXI - planejar, coordenar, supervisionar e avaliar as atividades acadêmicas relativas ao ensino de graduação, pós-graduação, pesquisa e extensão;

XXII - coordenar programas de valorização de capacitação docente;

XXIII - assessorar o Diretor Geral em assuntos artísticos, culturais, comunitários e sociais;

XXIV - decidir sobre aproveitamento de estudos, adaptação e dispensa de disciplina, ouvido o parecer do Colegiado de cada curso; e

XXV - exercer demais atribuições definidas ou delegadas pela Diretoria Geral.

Edgar Yukio Ishibashi, graduado em Projetos pela Faculdade de Tecnologia de SP, Pós-graduado em Consultoria Internet pela Faculdade Associadas SP, exerce a coordenação do curso Superior de Tecnologia em Redes de Computadores desde 04 de julho de 2016. Hoje, contratado em regime de tempo parcial, o coordenador dedica 20 horas semanais à condução do curso, acompanhando todos os aspectos necessários à garantia de que a proposta está sendo executada conforme estabelecido e com o máximo de qualidade.

Desde 2010 atuou como professor no ensino superior, ministrando as seguintes disciplinas: Redes de Computadores, Segurança da Informação, Redes sem fio e VoIP, Fundamentos de Internet, Arquitetura e Protocolos, Redes de Alta Velocidade, Tópicos Avançados em Redes, dentre outras. As disciplinas em questão foram trabalhadas na Faculdade Sumaré.

Além de atividades docentes, atua como coordenador do projeto de aprendizado em redes e infraestrutura em conjunto a parceria da instituição e a empresa Cisco Systems, para formação de alunos e docentes nesse meio de conhecimento

O Coordenador faz visitas periódicas a todas as turmas do curso para ouvir os alunos e recebe com frequência os representantes para ouvir problemas pontuais, além de conversar com os professores do curso toda a semana, podendo intervir com rapidez para a solução dos problemas detectados e posterior acompanhamento dos mesmos.

A Coordenação faz reuniões periódicas com representantes de sala de cada uma das turmas. Além disso, tanto professores como alunos têm livre acesso à Coordenação, seja nos horários em que a Coordenadora se encontra na instituição, seja por e-mail ou, no caso dos professores, por telefone. Isso favorece a chegada de informação e a agilidade na resolução dos problemas. A Coordenação também conversa com professores e alunos individualmente quando se faz necessário e constantemente, para ter uma ideia clara do todo do curso.

Além disso, há reuniões periódicas com os professores, para tratar de temas relativos ao funcionamento do curso.

10.2 Núcleo Docente Estruturante (NDE)

O NDE – Núcleo Docente Estruturante do curso está organizado como órgão de assessoria contribuindo para o planejamento, organização, desenvolvimento e avaliação do Projeto Pedagógico do Curso.

Cumpre o Regulamento dos Núcleos Docentes Estruturantes, aprovado pelo Conselho Superior da Faculdade e está instalado para atender a operação do curso. O NDE tem como principais atribuições:

- Assessorar no planejamento, organização e desenvolvimento do curso;
- Acompanhar e diagnosticar eventuais desvios na realização do projeto pedagógico
- Participar na elaboração e atualização do Projeto Pedagógico;
- Participar na estruturação dos Planos de Ensino do Curso e atualizar ementas e a bibliografia pertinente;
- Apoiar na organização dos sistemas periódicos de avaliação, acompanhando a adequação aos temas do período e aos objetivos das disciplinas, e sugerindo ajustes às práticas de avaliação;
- Participar de projetos especiais desenvolvidos na IES, representando o Curso, como seminários, encontros acadêmicos, palestras, Programas de melhoria da aprendizagem, dentre outros;
- Participar de outras atividades de interesse para o aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico do Curso e melhoria do perfil do egresso.

No curso Superior Tecnólogo em Banco de Dados o NDE é composto a cada dois anos e a designação se faz por indicação da Coordenação, considerando titulação e regime de trabalho do professor. Quando necessário, os professores do NDE podem ser substituídos.

O NDE reúne-se duas vezes, segundo o Regulamento do NDE.

Um tema constantemente tratado nas pautas das reuniões é a consolidação do Projeto Pedagógico do Curso e a atuação para melhoria frente às avaliações feitas, sejam institucionais ou do próprio curso. Outros temas são inseridos na pauta, dependendo do interesse e da urgência.

10.3 Colegiado do Curso

O curso Tecnólogo em Banco de Dados da Faculdade Sumaré tem o seu colegiado de curso, composto por cinco professores, dos quais um é o Coordenador do curso, que o preside, e os demais eleitos por seus pares, com mandato de dois anos, e um representante dos alunos eleitos entre os representantes de classe, com mandato de um ano.

As competências do colegiado do curso estão definidas no Regimento da Faculdade Sumaré, cabendo destacar entre outras:

- Participação na elaboração da proposta pedagógica do curso;
- Participação na elaboração e zelar pelo cumprimento do plano de trabalho do curso, de acordo com a proposta pedagógica;
- Acompanhamento do cumprimento dos dias letivos e das horas estabelecidas no Calendário Escolar;
- Organizar e propor cursos extraordinários ou atividades julgadas necessárias ou úteis à formação profissional do aluno.

Sempre que necessário, o colegiado do curso participa de reuniões com a Direção Geral e com a Superintendência para discutir e apresentar sugestões pertinentes ao curso.

São conduzidas duas reuniões com o colegiado do curso, uma ao início do semestre apresentando o planejamento, ações previstas, histórico e melhorias em função do acompanhamento do semestre anterior e novas propostas para o semestre e, outra ao final do semestre apresentando o cumprimento das ações planejadas. As reuniões discentes ocorrem no mínimo duas vezes ao semestre, dialogando com as reuniões de colegiado e de NDE.

10.4 Corpo Docente

O corpo docente vinculado ao curso possui, hoje, titulação, experiência profissional e acadêmica, em consonância com a proporção de titulados recomendada pela *Lei de Diretrizes* e Bases da Educação Nacional. *Lei* nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.

Para atribuir as disciplinas aos professores leva-se em consideração a formação e a experiência profissional de cada professor.

Componente Curricular	
Fundamentos de Computação	**Docente**
Arquitetura de Computadores	Paulo Urbano Avila
Redes de Computadores e Telecomunicação	Ricardo Rodrigues
Sistemas Operacionais	Andre Luiz Cirino da Silva
Desenvolvimento para Web	Ismar Vicente
Tecnologia e Sociedade - EAD	Victor Inacio de Oliveira
Projeto Profissional Interdisciplinar I	Ismar Vicente
Subtotal	
Programação e WEB	
Banco de Dados	Paulo Sergio Pollo
Algoritmos	Ismar Vicente
Gestão de Projetos	Carla Cristina Lessa Amorim
Segurança da Informação	Rafael da Silva Santos
Sustentabilidade e Responsabilidade Social - EAD	Cristiane Alessandra de Moura
Projeto Profissional Interdisciplinar II	Jose Augusto Cintra
Subtotal	
Arquitetura de Banco de Dados	
Administração de Banco de Dados	Jose Augusto Cintra
Engenharia de Software	Ernesto Bedrikow
Instalação e Configuração de Banco de Dados	Claudio Aguirre
Backup e Recuperação de Dados	Andre Luiz Cirino da Silva
Empreendedorismo - EAD	Felix Alfredo Larranaga
Projeto Profissional Interdisciplinar III	Andre Luiz Cirino da Silva
Subtotal	
Programação em Banco de Dados	
Estrutura de Dados	João Roberto Ursino da Cruz
Gestão de Sistemas de Informação	Jose Augusto Cintra
Programação em Banco de Dados	Paulo Sergio Padua de Lacerda
TI Aplicada aos Negócios	Sérgio Penedo
Comportamento nas Organizações - EAD	Ana Lúcia Moura Novais
Projeto Profissional Interdisciplinar IV	Jose Augusto Cintra
Subtotal	
Tópicos Avançados em Banco de Dados	
Armazenamento de Dados	Paulo Sergio Pollo
Inteligência de Negócios	Carlos Renato Carneo

Mineração de Dados	Claudio Aguirre
Otimização e Desempenho de Banco de Dados	Jose Augusto Cintra
Lógica e Interpretação de Dados - EAD	Ivan Roberto Ferraz
Projeto Profissional Interdisciplinar V	Jose Augusto Cintra
Subtotal	
Total Geral	
Libras – Optativa	

PARTE III

11. Infraestrutura da Faculdade Sumaré

11.1 Unidade Sumaré - Área Física

A Faculdade Sumaré conta com completa e confortável infraestrutura para a realização das atividades acadêmicas e administrativas.

O coordenador do curso, membros do NDE, assim como os demais professores do curso, contam com espaço específico para desenvolvimento de suas atividades de pesquisa, preparação de provas, programação e correção de atividades no ambiente EAD, gerenciamento de e-mails, registros diários de eventos acadêmicos, dentre outros.

Os coordenadores de curso atendem os docentes e os discentes em sala específica, com estações de trabalho individuais com computadores e impressora compartilhada.

A sala dos professores é um ambiente de apoio às atividades acadêmicas docentes que está disponível em sala ampla e espaçosa, com recursos tecnológicos, acesso à Internet e Intranet como suporte às suas pesquisas utiliza softwares no desenvolvimento de suas atividades acadêmicas, acessam os sistemas de controles acadêmicos, consultam e reservam de livros e ministram e/ou assistem a aulas. Os recursos tecnológicos para suporte acadêmico são nove computadores na sala dos professores.

As salas de aulas da faculdade Sumaré, obedecem às dimensões mínimas estabelecidas nos padrões internacionais, atendem ao requisito mínimo de metro quadrado por aluno, está em conformidade com as normas ABNT (NBR 9050:2004), inciso IX, artigo 4º e artigo 25º da Lei 9.394, os princípios da avaliação (lei do Sinaes número 10.861/2004, o decreto número 5.773/2007 e portaria normativa número 40/2007). As áreas das salas são de 48 m^2, oferecendo ótimo espaço e arejamento.

São 8 salas no pavimento térreo, 9 salas no pavimento inferior e 9 salas no pavimento superior.

Todas as salas possuem carteiras, mesas, lousa, projetor, lixeiras e ventiladores.

Os recursos audiovisuais também são disponibilizados e compostos de:

A) equipamento de áudio;

B) equipamento de computação (micro computador, notebook, laptop);

C) projetor multimídia (data show, projetores).

A limpeza diária das salas é executada por equipe especializada e os ambientes foram projetados respeitando os padrões arquitetônicos de dimensão, ventilação, acessibilidade, conforto, iluminação e acústica apropriada aos seus fins. Gerando locais com comodidade necessária às atividades desenvolvidas.

Assim, a infraestrutura da unidade contempla as necessidades dos cursos de forma excelente.

11.2 Acesso dos alunos aos equipamentos de informática

Os alunos têm total acesso aos equipamentos de informática na unidade, que conta com 1 laboratório fixo para atividades específicas dotado de 25 computadores Core i5 3Ghz, Memória de 4GB e H500GB HD. Sistema Operacional Windows com softwares adequados às disciplinas tecnológicas.

A unidade conta ainda com 12 laboratórios móveis montados em carrinhos energizados com 35 notebooks em cada carrinho, e um ponto de acesso wireless para conexão com a Internet. Esses laboratórios móveis permitem transformar qualquer sala de aula em um ambiente para atividades em rede dando flexibilidade na condução das atividades elaboradas pelo professor.

Os laboratórios móveis são compostos de notebooks com a seguinte configuração: 70 Ultrabook Intel Core i3 e 330 Intel Core i5, todos com 4GB de memória RAM, Hard Disk de 500GB, leitor de DVD e conexão sem fio.

Além dos laboratórios de informática, os alunos podem utilizar os computadores disponíveis na biblioteca, os quais somam 110 máquinas.

No total, a unidade dispõe de 411 computadores para utilização dos alunos, conforme demonstra a tabela a seguir:

A utilização dos terminais de Pesquisa da biblioteca é livre, ficando por ordem de chegada a sua utilização.

Os Computadores estão em rede dentro do domínio ISES, Processador Intel Dual Core 2.6GHz com 02 GB de Memória Ram, 320 GB de HD e Monitores LCD de 15”. A configuração das máquinas é: sistema operacional: Microsoft Windows 7 Professional; e relação de Softwares: (Adobe Flash Player 10, Adobe Reader X, Adobe Sockwave

Player 11.6, BlueJ 3.0.5, Circuit Maker Student 6, Packet Tracer 5.3, Dev C++ 5, Eclipse IDE, Gimp 2.6.11, Java SE 7, JCreator LE 5.0, Jude Community 5.5, K-Lite 7.7.0, LibreOffice 3.4, DotNet Framework 4, Forefront Endpoint Protection, Microsoft Office 2007 Professional, Microsoft Visio 2007 Professional, Microsoft Project 2007 Professional, Microsoft Silverlight, Microsoft Visual C++ 2005, Microsoft Visual C++ 2008, Microsoft Visual C++ 2010, Mozila Firefox 6, MySQL Conector, MySQL Server 5.5, MySQL Tools 5.0, MySQL Workbench, Netbeans 7.0.1, Oracle Client 11g, SWI-Prolog, TextPad 5, Winrar 4.0.1).

A utilização dos computadores, nos laboratórios, está sujeita à disponibilidade e deve ser devidamente agendada, evitando o uso em horários de aula.

Para utilização em aulas programadas, é passado ao apoio técnico um cronograma mensal, montado pelos coordenadores e professores que indicará as atividades regulares dos laboratórios e solicitará sua preparação antes do uso, informando a disciplina a ser ministrada, a necessidade de apoio técnico e de equipamentos adicionais, tais como câmera digital, filmadora, scanner, softwares, entre outros.

O professor faz requisição ao apoio técnico que agendará a utilização dos laboratórios visando prioritariamente às aulas programadas.

Os laboratórios focam sempre abertos para uso de alunos e professores.

O controle de acesso e suporte aos usuários, que é realizado pelos técnicos e auxiliares de acordo com plantão preestabelecido.

11.3 Serviços dos Laboratórios Específicos de Informática

Para a infraestrutura de laboratórios específicos de informática a Faculdade Sumaré conta com um departamento de TI centralizado na Unidade Sede Sumaré sob o comando de um gestor que orienta e supervisiona todos os chamados de manutenção de hardware e software nas unidades.