INSTITUTO SUPERIOR DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E DESING

FACULDADE DE TECNOLOGIA DO CEUNSP

PROJETO PEDAGÓGICO

CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

SALTO, 2011

ENTIDADE MANTENEDORA

Sociedade de Educação Nossa Senhora do Patrocínio S/S Ltda.

ENTIDADE MANTIDA

Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio de Itu e Salto

REITOR

Professor Rubens Anganuzzi

VICE-REITOR

Professor Marcos Antônio Anganuzzi

ASSESSORA DO REITOR

Professora Maria Ângela Pimentel Mangeon Elias

PRÓ-REITOR ADMINISTRATIVO

Professor Rubens Anganuzzi Filho

PRÓ-REITOR DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Engenheiro Estevão Anganuzzi

PRESIDENTE DO CONSELHO ACADÊMICO-PEDAGÓGICO

Sr. Nilson Rogério Nogueira de Mattos

DIRETOR DO INSEAD E DA FACULDADE DE TECNOLOGIA

Prof. Dr. Irval Cardoso de Faria

COORDENADOR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

Professora Msc. Thaís de Almeida Garcia

2011

SUMÁRIO

SUMÁRIO **1**

APRESENTAÇÃO **3**

1. PERFIL INSTITUCIONAL E HISTÓRICO **4**

1.1. INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS 4
1.2. INFORMAÇÕES HISTÓRICAS DO CEUNSP 5
1.3. MISSÃO INSTITUCIONAL 7
1.4. DIRETRIZES E OBJETIVOS GERAIS DO CEUNSP 8
1.5. IDENTIDADE E SINGULARIDADE 9
1.6. ÁREAS DE CONHECIMENTO E CURSOS 10
1.7. ESTRUTURA ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA 11
1.8. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA E DIRIGENTES DO CEUNSP 13
1.8.1 Reitor – Prof. Rubens Anganuzzi *13*
1.8.2 Vice-Reitor – Prof. Marcos Antônio Anganuzzi *14*
1.8.3 Assessora do Reitor – Profª Maria Ângela Pimentel Mangeon Elias *15*
1.8.4 Pró-Reitor Administrativo – Prof. Rubens Anganuzzi Filho *17*
1.8.5 Pró-Reitor de Graduação e de Pós-Graduação – Prof. Estevão Anganuzzi *17*
1.8.6 Presidente Conselho Acadêmico-Pedagógico – Sr Nilson Rogério Nogueira de Mattos *18*
1.8.7 Diretor do Instituto Superior de Engenharia, Arquitetura e Design (INSEAD) – Prof. Dr. Irval Cardoso de Faria *18*
1.8.8 Coordenadora do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental – Prof.ª Msc. Thaís de Almeida Garcia Pizzini *19*

2. INSERÇÃO SÓCIO-REGIONAL E COMPROMISSO SOCIAL **20**

2.1. AS CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO (POTENCIALIDADES E DESAFIOS) 20
2.2. O CEUNSP E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL – FUNÇÃO SOCIAL 26
2.3. ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL – CONVÊNIOS, PROJETOS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS 27
2.4. MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL 28
2.5. FORMAS DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO INTERNO E EXTERNO 29

3. CARACTERIZAÇÃO DO INSEAD – CEUNSP **31**

3.1. HISTÓRICO DA FACULDADE DE TECNOLOGIA 31
3.2. MISSÃO DA FATEC / INSEAD 33
3.3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO INSEAD 33
3.3.1 Direção *34*
3.3.2 Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental *34*
3.4. GESTÃO DOS CURSOS DO INSEAD 34

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA **37**

4.1. O CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL 37
4.1.1 Demanda Regional *38*
4.1.2 Inserção do Curso na Região *39*
4.2. OBJETIVOS DO CURSO 39
4.3. ABRANGÊNCIA PROFISSIONAL 41
4.3.1 Perfil dos Ingressantes *41*
4.3.2 Perfil Profissional do Egresso *42*
4.3.3 Atribuições Profissionais dos Egressos *44*
4.3.4 Competências e Habilidades *45*
4.4. QUALIDADE E COMPROMISSO SOCIAL DO CURSO 47
4.5. DIRETRIZES GERAIS DA ORGANIZAÇÃO DO CURSO 48
4.5.1 Número de Vagas e Períodos de Funcionamento do Curso *49*

4.5.2 Requisitos de Acesso a Curso *50*
4.6. CONCEPÇÃO E ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL 50
4.7. DISCIPLINAS – MATRIZ DE 2010 E 2011 53
4.8. INTERDISCIPLINARIDADE: RELAÇÃO E DEPENDÊNCIA DE CONHECIMENTO ENTRE AS DISCIPLINAS 55
4.9. INTEGRAÇÃO ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA 57
4.9.1 Metodologia *59*
4.10. ATENDIMENTO AO DISCENTE 60
4.10.1 Nivelamento de Turmas *60*
4.10.2 Atendimento Psicopedagógico *61*
4.10.3 Outras Ações de Acompanhamento e Desenvolvimento Pedagógico *61*
4.11. DISCIPLINAS E EMENTAS 62
4.11.1 Disciplinas e Ementas da Matriz de 2010 ..... *62*
4.11.2 Periódicos Especializados, Indexados e Correntes *81*
4.12. CRITÉRIO DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES 82
4.13. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DISCENTE 82
4.14. TRABALHO INTERDISCIPLINAR – INTEGRADOR (TI) 83
4.15. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC 86
4.16. ESTÁGIO SUPERVISIONADO 87
4.17. PROJETOS DE EXTENSÃO 88
4.17.1 Atividades Complementares *89*
4.18. POLÍTICA PREVISTA DE ARTICULAÇÃO COM AS EMPRESAS DO SETOR 89
4.19. INTEGRAÇÃO ENTRE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO 89
4.20. JUSTIFICATIVA PARA CONCLUSÃO DO CURSO EM 4 SEMESTRES 90

5. CORPO DOCENTE, DISCENTE E TÉCNICO – ADMINISTRATIVO 92

5.1. PERFIL DO CORPO DOCENTE 92
5.2. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE) *94*
5.3. CONDIÇÕES DE TRABALHO *95*
5.3.1 Número de alunos por docente equivalente a tempo integral *95*
5.3.2 Número de Alunos por turma em disciplina teórica *96*
5.3.3 Número médio de disciplinas por docente *96*
5.3.4 Pesquisa, produção científica e tecnológica *96*

6. INSTALAÇÕES FÍSICAS 97

6.1. BIBLIOTECA 97
6.1.1 Livros da Bibliografia Básica *98*
6.1.2 Livros da Bibliografia Complementar *98*
6.1.3 Sistema de Acesso de Alunos a Distância *98*
6.2. ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA 99
6.2.1 Registros Acadêmicos *99*
6.3. INFRAESTRUTURA ESPECÍFICA DO CURSO 100
6.3.1 Sala dos Professores *100*
6.3.2 Gabinete de Trabalho para Professores *100*
6.3.3 Salas de Aula *100*
6.3.4 Laboratório de Informática / Geoprocessamento *101*
6.3.5 Laboratório de Química Ambiental *102*
6.3.6 Laboratório de Biologia *102*

7. CONSIDERAÇÕES FINAIS 103

ANEXOS 104

APRESENTAÇÃO

O CEUNSP – Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio apresenta à Comunidade Acadêmica e ao MEC/INEP as diretrizes que norteiam o planejamento e as práticas acadêmicas do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. Todos os eixos constantes deste Projeto Pedagógico de Curso (PPC) se coadunam com o Projeto Pedagógico Institucional (PPI) e com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), aprovados pelo MEC e em constantes atualizações, adaptando-os às demandas e realidades atuais da Sociedade do Conhecimento e das características singulares da região do Médio Tietê, na qual o CEUNSP vem atuando há mais de 50 anos.

O Projeto Pedagógico de Curso representa um termo de compromisso e procura definir e explicitar as práticas pedagógicas desenvolvidas no curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, além de toda concepção de ensino-aprendizagem que fundamenta tais práticas. O PPC norteia também os papéis do acadêmico e do professor e de sua interação nesse processo. Dele também constam o perfil profissiográfico do egresso, a concepção curricular, os eixos e certificações de formação, os conceitos e os procedimentos de avaliação, vistos como mecanismos de qualidade. A estrutura e os conteúdos deste PPC são projetados e embasados no Projeto Pedagógico Institucional (PPI) que por sua vez obedece às diretrizes filosóficas institucionais definidas pelo Conselho de Administração Superior – CAS.

É importante salientar que o presente PPC foi construído a partir de processo de reflexão dos Professores e da Coordenação do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. Portanto, é um documento de base, que se aprofunda e se movimenta a partir da própria prática pedagógica, constantemente atualizada e adaptada às expectativas dos estudantes e da sociedade.

É igualmente apresentada a infra-estrutura do CEUNSP disponibilizada para a oferta do curso, que impulsionará sua qualidade e garantirá a consecução das práticas pedagógicas planejadas.

1. PERFIL INSTITUCIONAL E HISTÓRICO

1.1. INFORMAÇÕES INSTITUCIONAIS

O CEUNSP – Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, conta com 8 Faculdades, 2 Institutos e mais de 50 Cursos, em todas as áreas do conhecimento, distribuídos entre os *Campi* de Itu e Salto, conforme segue:

ITU - CAMPUS I - NOSSA SENHORA DO PATROCÍNIO E CAMPUS II - SÃO JOSÉ
CAMPUS I - Faculdade de Educação
CAMPUS I - Faculdade de Saúde e Ciências da Vida
CAMPUS II - Faculdade de Gestão e Negócios
CAMPUS II – Faculdade de Hospitalidade

SALTO - CAMPUS I - JESUS DE NAZARETH, O BOM PASTOR
CAMPUS V - Faculdade de Administração e Negócios
CAMPUS V - Faculdade de Comunicação e Artes
CAMPUS V - Faculdade de Direito
CAMPUS V - Instituto Superior de Engenharia, Arquitetura e Design

Com atuação em todos os *Campi* do CEUNSP, o *Instituto Superior de Pós Graduação, Pesquisa e Extensão* promove cursos e é composto pelas seguintes Escolas:

- Escola de Direito
- Escola de Educação

- Escola de Negócios e Administração - M.B.A.
- Escola de Saúde

O ANEXO 1 apresenta a “Relação de Cursos de Graduação e Pós-Graduação”, oferecidos pelo CEUNSP e o site do CEUNSP, www.ceunsp.edu.br, apresenta em detalhes os Institutos, as Faculdades, os Cursos e as Instalações Físicas, bem como Serviços ao Acadêmico, como a consulta do Acervo Bibliográfico e acesso a Bases de Dados e *Links* de interesse acadêmico.

Além disso, o CEUNSP dispõe de atendimento exclusivo e gratuito ao Acadêmico pelo 0800-10-95-35, onde são esclarecidas as dúvidas e fornecidas informações gerais aos interessados.

Nos últimos cinco anos, o CEUNSP tem ampliado significativamente seu espaço físico, melhorando as instalações e os acervos da Biblioteca Central e das Bibliotecas Setoriais, contratando docentes com titulações de Mestre e Doutor e larga experiência acadêmica e profissional. Procurou instalar uma rede de computadores interligados entre si e a redes externas, equipando-se de forma moderna e adaptada às novas exigências dos Órgãos Públicos e das comunidades interna e externa.

1.2. INFORMAÇÕES HISTÓRICAS DO CEUNSP

O CEUNSP tem significativa história dedicada à causa da Educação, com trajetória que se identifica com as características da região do Médio Tietê. Nas últimas décadas tem evoluído em consonância com as tendências da Educação Brasileira, tanto no que se refere ao aspecto da crescente oferta de oportunidades de acesso aos distintos níveis da hierarquia educacional, como no que se refere ao crescimento qualitativo, em contínuo aperfeiçoamento.

Em 1.958, foi fundada em Itu a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Nossa Senhora do Patrocínio, primeira Instituição de ensino superior na região, que já formou gerações de professores licenciados em diversas áreas do saber.

Em fins de 1970, a SENSP (Sociedade de Educação Nossa Senhora do Patrocínio) assumiu a Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Nossa Senhora do Patrocínio.

Acompanhando o processo de desenvolvimento regional e a evolução da Educação Brasileira, a SENSP ampliou os cursos superiores, criou Colégios com Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, Ensino Profissionalizante e Educação para Jovens e Adultos, bem como novas Faculdades, que alavancaram o desenvolvimento regional pela existência de cursos superiores voltados a diferentes áreas do conhecimento.

O CEUNSP se firmou como polo de qualidade, sendo reconhecido na região como formador de excelentes quadros, tradicionalmente nas áreas das Ciências Humanas e Sociais e atualmente também nas áreas das Ciências Exatas, Tecnológicas e da Saúde.

Constituindo-se de dezenas de Cursos, as Faculdades Nossa Senhora do Patrocínio reivindicaram, em 1.998, quarenta anos após a sua constituição original, sua estruturação como Centro Universitário.

A aprovação deste pedido, após minucioso estudo das condições de oferta dos seus Cursos, deu-se por intermédio do Parecer CES/CNE nº 394/98 e do Decreto Presidencial de 1º de Julho de 1.998, publicado no D.O.U. aos 02 de Julho de 1.998, Seção I, página 07, no qual ficaram definidos o Campus de Itu como sede e Campus de Salto como Unidade Acadêmica fora da sede.

Foi então criada a Faculdade Cidade de Salto, a primeira Faculdade instalada na cidade e como acontecera em Itu, esta também, respondeu a uma forte e antiga reivindicação da comunidade local, o que se reforçou por ocasião da criação da Faculdade de Direito, e, atualmente, os cursos de Tecnologia que fazem parte da Faculdade de Administração e Negócios.

As novas prerrogativas legais do Centro Universitário, bem como a dimensão voltada não apenas ao Ensino, mas também à geração de conhecimento e extensão de serviços à comunidade, levaram a um radical redirecionamento do Projeto Pedagógico Institucional, que passou a expandir as áreas de formação acadêmica, pela ampliação dos Programas de Pós-Graduação *Lato Sensu* e de Educação Continuada.

A criação de Cursos na área de Saúde e na Área de Exatas e Tecnológicas atendeu à necessidade de alcançar a universalidade dos campos do saber, ao mesmo tempo

em que abriu novos horizontes para a formação dos jovens dessa região, que antes se deslocavam para cidades mais distantes, a fim de terem acesso a esses Cursos.

A Sociedade de Educação Nossa Senhora do Patrocínio – SENSP, sempre procurou inserir suas Faculdades e Institutos no contexto sócio-econômico-cultural da região como um todo, cujas características são marcantes. Sua presença na vida e na história da região do Vale do Médio Tietê é reconhecida por todos, dada à qualificação de seus egressos, sua participação e influência no mercado de trabalho, na solução dos problemas regionais e também na forma como ocorreram sua constituição e expansão, em todos os níveis da Educação.

O papel de liderança na geração e transmissão de conhecimentos impulsionou o CEUNSP para a participação em estudos e busca de soluções integradas à região.

1.3. MISSÃO INSTITUCIONAL

A missão do CEUNSP não é isolada e privativa de sua comunidade interna e sim parte integrante da história de crescimento da região em que se insere. Por isso nunca é estática, ao acompanhar o crescimento dessa região, do País e das metodologias e processos educacionais modernos, presentes na sociedade da informação, da comunicação e do conhecimento.

Estas diretrizes são referências produzidas pela reflexão dos integrantes da estrutura administrativa e acadêmica e iluminam a construção dos Projetos Pedagógicos dos Cursos e das atividades de pesquisa e extensão do CEUNSP.

O CEUNSP tem por missão:

‘*Acompanhar a evolução científica, tecnológica e cultural, gerar e disseminar conhecimentos, disponibilizando-os para a sociedade por intermédio do ensino, de práticas investigativas, serviços e ações extensionais e formar competentes profissionais de nível superior, em Cursos de Graduação e Pós-Graduação, nas modalidades presencial e a distância, para que atuem de forma ética, responsável, criativa e empreendedora nas áreas em que venham a atuar, propiciando melhoria na qualidade de vida das pessoas e o desenvolvimento sócio-econômico-cultural das instituições da Região, do Estado de São Paulo e do País***’**

1.4. DIRETRIZES E OBJETIVOS GERAIS DO CEUNSP

O CEUNSP tem como diretrizes fundamentais os focos que se seguem, os quais repercutem na formulação e desenvolvimento dos objetivos gerais e específicos, bem como nos projetos pedagógicos dos cursos. Constituem bases teórico-metodológicas sobre as quais se assentam as atividades previstas neste projeto.

a. Qualidade e Ética na formação das pessoas, para que possam exercer sua profissão com competência técnica e responsabilidade social.

b. Respeito ao Meio Ambiente e desejo de colaboração para a superação dos reais e preocupantes problemas de degradação do rio Tietê e de seus afluentes.

c. Preservação da cultura regional, manifestada nas obras de arte, museus, igrejas, antigas fábricas, monumentos e arquitetura regional, valorizados em todo o país.

d. Integração entre ensino, práticas investigativas e extensão de serviços, como forma de valorizar a base teórica do conhecimento, gerar condições para o estudo continuado e oferecer serviços a órgãos, instituições e pessoas, pelas atividades acadêmicas.

e. Apoio e estímulo à capacitação dos docentes e colaboradores, como diretriz para a qualidade do ensino.

f. Apoio e estímulo aos estudantes em geral, com programas que colaboram com a sua formação e, sobretudo, com os estudantes em situação financeira difícil ou deficiências de formação educacional anterior.

g. Disponibilização prioritária de infra-estrutura moderna e atualizada, de laboratórios, bibliotecas, clínicas e serviços ao desenvolvimento acadêmico.

h. Alicerce das práticas acadêmicas sobre resultados provenientes de processos integrados de avaliação institucional, presentes em seu Plano de Avaliação Institucional.

i. Formação voltada para o atendimento das necessidades regionais e das demandas do exigente e dinâmico mercado de trabalho, alicerçada em forte embasamento teórico, integrado a práticas profissionais e investigativas, com

foco na vivência de efetiva cidadania e compromisso com o desenvolvimento regional.

1.5. IDENTIDADE E SINGULARIDADE

Por atuar há mais de 50 anos na área educacional, o CEUNSP se identifica com a evolução ocorrida na região do Médio Tietê. Por se tratar de IES presente em uma região com raízes nos agronegócios, na indústria, no comércio e nos serviços, de forma equilibrada e por estar próxima de grandes centros e da capilaridade de cidades médias e pequenas, o CEUNSP objetiva formar pessoas que possam participar deste crescimento, dotadas de competência e forte identificação com essa cultura e respectivo contexto regional.

Isso impulsionou o CEUNSP a se abrir a vários campos do saber, frente a essas demandas por atuação em um mercado de trabalho aberto e dinâmico. Sua influência na formação de jovens da região, que acorrem ao CEUNSP provenientes de mais de 40 municípios vizinhos, cria laços históricos e realça a importância da IES na evolução regional. A inserção em programas de pós-graduação é também uma exigência de profissionais que precisam se capacitar permanentemente, a fim de atender a desafios crescentes.

A preservação da memória cultural, de monumentos históricos e de patrimônio artístico é uma responsabilidade dos governos, mas é também uma preocupação que mobiliza os projetos pedagógicos dos cursos, o que cria fatores claros de identificação com a cidadania. Da mesma forma, a luta pela preservação do rio Tietê é uma das características inseridas nos cursos, nos seminários, no processo de contribuição em termos de projetos, ações afirmativas.

A atuação de milhares de egressos do CEUNSP em amplos campos de saber reforça essa identificação com a região. Da mesma forma, ano após ano o CEUNSP tem participado de eventos, tem colaborado com órgãos públicos na solução de problemas importantes, tem oferecido serviços gratuitos a comunidades carentes. Essa identificação tem contornos culturais fortes, acentua-se na oferta de serviços essenciais e nas parcerias com as ações empreendidas em favor do desenvolvimento regional.

Uma diferenciação importante é a qualidade do ensino, uma meta sempre presente nos cursos, que fica reforçada pelo plano estratégico e integrado de avaliação institucional. A realização de práticas investigativas associada aos serviços extensionais não apenas fornece elementos inovadores ao ensino, como também permite a realização de eventos e atividades de interesse regional, em conjugação com entidades governamentais e da sociedade civil.

A atenção ao acadêmico, por intermédio de programa de benefícios, do diálogo e do convite à participação, é elemento que caracteriza diferenciação. A abertura de leque de cursos em diversos campos de trabalho difere de outras IES presentes na região, atraindo acadêmicos de dezenas de cidades vizinhas. Os convênios com entidades e a realização de eventos conjuntos fortalecem a identificação do CEUNSP com a sociedade, como também criam concretos fatores de diferenciação em relação a outras IES da região.

Os elementos constantes deste projeto evidenciam essas duas polaridades: de um lado o CEUNSP se criou e desenvolveu a partir de necessidades sociais e econômicas da região, identificando-se com sua cultura e por outro lado exerceu forte influência em suas matrizes culturais e econômicas, promovendo modificações significativas.

1.6. ÁREAS DE CONHECIMENTO E CURSOS

A Instituição oferece Cursos nas três áreas de conhecimento (Humanas e Sociais, Exatas e Tecnológicas, Biológicas e da Saúde), em nível de graduação e pós-graduação *Lato Sensu*. A par de sua reconhecida atuação no Ensino Superior, tem tradição no Ensino Médio, o que lhe permite conhecer em profundidade os anseios do jovem estudante, suas potencialidades, seu nível cultural. Esses dados têm sido de extrema valia para dimensionar a prática pedagógica dos Cursos superiores e a abertura de novos cursos. A valorização, por parte dos egressos do ensino médio, do nível de ensino que recebem, tem gerado a continuidade dos estudos superiores na própria Instituição, atendendo à progressiva necessidade de capacitação do profissional moderno.

A relação completa de cursos encontra-se no ANEXO 1 deste documento e também disponível no site oficial do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, no endereço eletrônico *http://www.ceunsp.edu.br*.

A oferta dos cursos leva em conta as potencialidades institucionais, o estudo constante do contexto sócio-econômico-cultural regional, como também se utiliza de pesquisas de opinião junto às escolas de nível médio e profissionalizante sobre possíveis expectativas, as quais se revelam valiosas para evidenciar a percepção sobre os cursos oferecidos e sobre a abertura de novos.

O CEUNSP goza de necessária autonomia didática, científica, disciplinar e administrativa, conforme o Regimento e a legislação em vigor. No aspecto financeiro, tem autonomia para a gestão do orçamento previamente aprovado pela Mantenedora.

Além dos Órgãos da Administração Superior (CAS), existem os Órgãos Complementares, compostos pelo Conselho Acadêmico-Pedagógico (CAP), Coordenadorias de Cursos de Graduação, Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão, Colégios, Bibliotecas, Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pelo Centro Integrado de Avaliação Institucional (CIAI).

A Reitoria é o Órgão da Administração Superior que executa as decisões do CAS e presta contas à Mantenedora sobre o desenvolvimento Institucional. É composta pelo Reitor, Vice-Reitor, Pró-Reitor de Graduação e Pós-Graduação e Pró-Reitor Administrativo.

Em futuro próximo o CEUNSP estará iniciando Programas de Pós-Graduação na modalidade *Stricto Sensu*, através dos programas de Mestrado.

1.7. ESTRUTURA ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA

As diretrizes gerais estratégicas são elaboradas pelo Conselho de Administração Superior – CAS, de natureza deliberativa. A execução dessas metas é feita pela Reitoria, Direções de Unidades Acadêmicas, Coordenações de Cursos e Coordenadorias ligadas ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão.

Pertencem ao CAS o Reitor, seu Presidente, o Vice-Reitor, os Pró-Reitores, os Diretores das Unidades Acadêmicas, Representante Docente, Representante Discente, um membro da Sociedade Mantenedora.

Os Colegiados de cursos exercem função primordial ao concretizarem as diretrizes, transformando-as nos projetos pedagógicos, no desenvolvimento e inovação do PDI e do PPI, na avaliação dos cursos, na definição das práticas pedagógicas, na avaliação dos processos de ensino e aprendizagem, práticas investigativas e extensionais.

Além dos Órgãos da Administração Superior, existem os Órgãos Complementares, compostos pelo Conselho Acadêmico-Pedagógico (CAP), Coordenadorias de Cursos de Graduação, Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão, Colégios, Bibliotecas, Comissão Própria de Avaliação (CPA) e pelo Centro Integrado de Avaliação Institucional (CIAI).

É nos cursos e em sua integração que se imprimem as marcas dos projetos, sua dinâmica, sua avaliação, as inovações tecnológicas, pedagógicas e processuais compatíveis com os perfis profissionais que se pretendem atingir nos cursos. O Sistema de Informações, composto pela Biblioteca Central e Bibliotecas Setoriais exerce papel relevante na formação dos acadêmicos.

A Estrutura Acadêmico-Administrativa está representada na FIGURA 1.

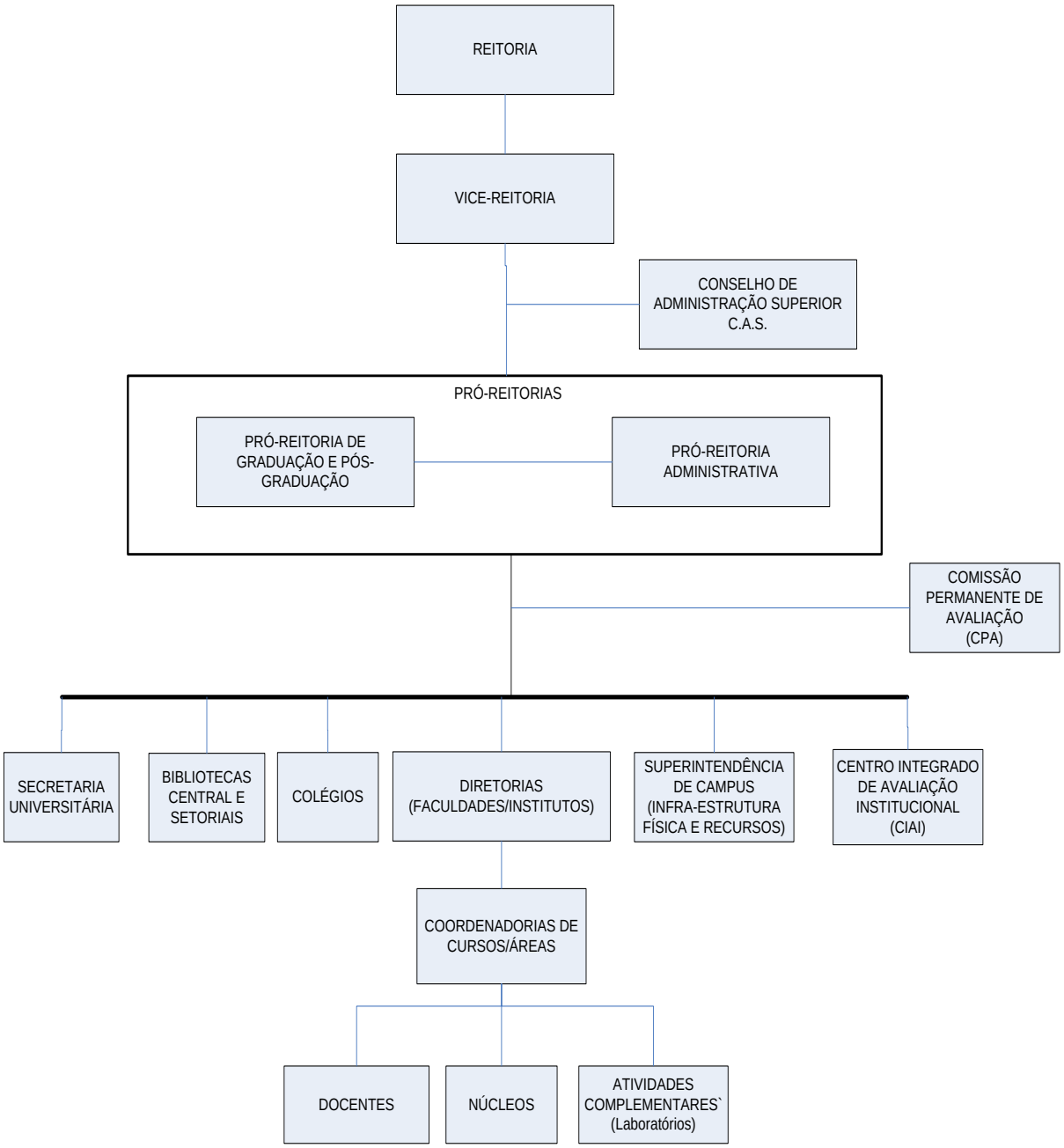

FIGURA 1 – ORGANOGRAMA REPRESENTATIVO DA ESTRUTURA ACADÊMICO-ADMINISTRATIVA DO CEUNSP.

1.8. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA E DIRIGENTES DO CEUNSP

1.8.1 Reitor – Prof. Rubens Anganuzzi

Tem dedicado sua vida profissional à causa da Educação. Desde 1.968 é Licenciado e Bacharel em Pedagogia. Concluiu seu Mestrado em Ciências Sociais, pela Fundação Escola de Sociologia e Política de São Paulo, uma das mais reconhecidas

Instituições Públicas do Estado de São Paulo. Está em etapa final da conclusão de seu Doutoramento, na mesma Instituição, tendo já concluído os créditos em disciplinas.

Sua trajetória como docente compreendeu as áreas de Português, Matemática e História Natural, em níveis de 1º e 2º graus e Psicologia Geral, da Educação e do Desenvolvimento, além da Prática de Ensino, para os Cursos de Licenciatura da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Nossa Senhora do Patrocínio, de Itu, em nível de ensino superior.

Sua experiência como estudioso das Ciências Sociais tem sido transmitida aos estudantes e à comunidade, por intermédio de livros publicados para o ensino de 1º e 2º graus, além de artigos publicados em jornais regionais.

Tem comprovada experiência na gestão educacional, exercida há mais de 40 anos em escola de ensino fundamental e médio e em nível superior, por ter sido Diretor Geral dos Colégios São Marcos, em São Paulo, Nipo-Latino, em São Paulo, Faculdades São Marcos, em São Paulo, Colégio São Leopoldo, em São Paulo, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras, de Itu, Faculdade de Ciências Gerenciais, de Itu, Faculdade da Cidade de Salto, em Salto e Instituto Superior de Engenharia, Arquitetura e Design, de Salto.

Seu compromisso com o desenvolvimento da educação e da região de Itu tem trazido benefícios significativos ao crescimento qualitativo das diversas comunidades, o que lhe proporcionou o Título honorário de Cidadão Ituano. Sob sua gestão, como Diretor Geral das Faculdades Nossa Senhora do Patrocínio, houve o credenciamento do Centro Universitário, resultado de anos de trabalho e excelência da Instituição, ressaltados nos pareceres das Comissões Verificadoras do MEC e do Conselho Nacional de Educação, homologados em nível ministerial e da Presidência da República.

1.8.2 Vice-Reitor – Prof. Marcos Antônio Anganuzzi

Exerce no CEUNSP a função de Vice-Reitor. É licenciado em Pedagogia pelas Faculdades Metropolitanas Unidas, há 29 anos. Continuou seus estudos de Pós-Graduação na Universidade Ibirapuera, em São Paulo, especializando-se nas áreas

de Didática do Ensino Superior e Administração Universitária, no Centro Universitário 9 de Julho.

Sua capacitação continuada tem sido feita em dezenas de Cursos de extensão universitária, nas áreas acadêmica e administrativa, com o objetivo de aperfeiçoar seu trabalho e os resultados do projeto inovador do CEUNSP, que articula o projeto de expansão e melhoria de qualidade acadêmica, com as melhorias e ampliação da infraestrutura.

Iniciou sua experiência administrativa no Colégio São Marcos, de São Paulo, do qual foi fundador. Foi igualmente Diretor das Faculdades São Marcos, de São Paulo.

No CEUNSP, foi Diretor da Faculdade de Ciências Gerenciais e Diretor da Faculdade de Ciências Biomédicas, atualmente exerce o cargo de Vice-Reitor do CEUNSP.

Como Vice-Reitor, vem se incumbindo do aperfeiçoamento da infraestrutura dos novos cursos e daqueles em processo de reconhecimento e análise das condições de oferta. Tem realizado trabalho, com especial ênfase nos Laboratórios de Ensino e de Informática, na expansão das instalações físicas e nos acervos das Bibliotecas Central e Setoriais.

1.8.3 Assessora do Reitor – Profª Maria Ângela Pimentel Mangeon Elias

Exerceu no CEUNSP, por um longo período, a função de Pró-Reitora Acadêmica, onde era responsável pelo desenvolvimento e planejamento dos cursos, em nível de Graduação e Pós-Graduação.

Atualmente auxilia o Reitor no planejamento estratégico da Instituição. Tem feito trabalho especial na criação de cursos de Pós-Graduação, para a qualificação dos docentes e egressos do ensino superior da região. Tem supervisionado as mudanças em andamento, nos projetos pedagógicos dos cursos do CEUNSP, que acompanham a evolução da educação no Brasil.

É Bacharel e Licenciada em Letras Anglo-Germânicas pela PUC-Campinas. Iniciou a docência no Ginásio Estadual Galdino de Castro, em Cajuru, SP. Licenciou-se posteriormente em Pedagogia e Administração Escolar, além de graduar-se em Ciências Jurídicas e Sociais. Possui especialização em Língua Inglesa, pela Cultura

Inglesa, de S. Paulo e em Administração Escolar e Economia da Educação, pela Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Nossa Senhora do Patrocínio, de Itu. Possui notável experiência docente, tendo ministrado disciplinas como Português, Inglês e Latim, Prática de Ensino, Língua Inglesa e Literatura Inglesa e Norte-americana, Direito Usual e Elementos de Direito.

Sua experiência acadêmica se completou com rica atividade na área administrativa, exercida como Assistente de Direção no Instituto de Educação Regente Feijó de Itu. Assessorou o Museu Republicano Convenção de Itu, da Universidade de São Paulo, por delegação de sua Reitoria.

Antes de assumir as incumbências da Pró-Reitoria Acadêmica e, em seguida, Assessora do Reitor, foi Diretora dos Colégios Mère Marie Théodore Voiron, em Itu, e São José e São Marcos em Salto e Vice-Diretora da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras Nossa Senhora do Patrocínio, de Itu, por 27 anos.

Além de sua histórica dedicação à Educação Universitária, é participante ativa de incontáveis serviços à comunidade, desde a juventude estudantil e universitária católica, até diversificados serviços de assistência social, Conselhos Rotarianos, Lar e Creche Mãezinha, Sociedade de Amigos da Cidade de Itu, movimentos de Apoio à Família, Diretoria da Fundação Municipal Ituana de Ensino Superior, Fundação Ituana de Assistência Social e Legião Brasileira de Assistência e Instituto de Estudos do Vale do Tietê.

Na área das Artes, participa da Sociedade de Amigos dos Museus, de fundamental importância para a preservação da memória cultural e arquitetônica de Itu e região. Fundou e participa da Academia Ituana de Letras e preside a Sociedade Pró-Música Terras de São José. É membro da Academia Itapirense de Letras e Artes. Recebeu a Comenda da Grã-Cruz do Mérito Cultural, Social e Educacional do Instituto de Problemas Brasileiros.

Seu intenso trabalho como cidadã, professora, dirigente educacional, defensora da arte, justificam condecorações recebidas com destaque na área educacional e título de cidadã Ituana. Foi também ganhadora da Medalha Prudente de Moraes em Itu, reservada às pessoas da maior qualificação na vida comunitária da região.

Da Academia Itapirense de Letras e Artes, recebeu a Láurea “Cruz do Mérito Cultural”, por serviços prestados à cultura e, recentemente, na comemoração dos 180 anos da cidade de Itapira, recebeu a Comenda e Medalha “Joaquim Fermino”.

1.8.4 Pró-Reitor Administrativo – Prof. Rubens Anganuzzi Filho

Exerce no CEUNSP a função de Pró-Reitor Administrativo e de Diretor da Faculdade de Comunicação e Artes (FCA).

Tem atuado como Webmaster do CEUNSP, na criação e manutenção técnica e de conteúdo no site www.ceunsp.edu.br.

É graduado em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas – CGAE-FGV/SP, com concentração de estudos nas áreas de Administração Financeira e Mercadológica. Possui como especialização o curso de Pós-Graduação em Administração de Empresas pela Fundação Getúlio Vargas – CEAG - FGV/SP, com concentração de estudos na área de Economia de Empresas.

Possui experiência de 18 anos como Administrador Escolar, atuando paralelamente como professor, há 6 anos, nas áreas de Administração, Informática e Fotografia. Tem participado de inúmeras Palestras, Congressos e Cursos, como continuidade do aperfeiçoamento profissional, relacionados às áreas de Administração, Administração Universitária e Escolar, Marketing, Ensino e Educação, Fotografia, Línguas, Informática e Mergulho.

1.8.5 Pró-Reitor de Graduação e de Pós-Graduação – Prof. Estevão Anganuzzi

Exerce no Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio a função de Pró-reitor de Graduação e de Pós-graduação do CEUNSP.

É graduado em Engenharia Civil, pela Universidade Paulista, Especialista em Fotografia, instalações prediais e gestão de empresas familiares.

Possui experiência de 12 anos como engenheiro e consultor de empresas. Atuou na execução das obras dos shoppings: Frei Caneca Shopping, ABC Plaza, D&D Shopping, ITM EXPO, Shopping D, entre outros.

Atua como Engenheiro responsável pela expansão dos *Campi* I, II, IV e V em Itu e Salto, do planejamento à coordenação das obras.

É responsável por todos os móveis e bens, que compõem o patrimônio do CEUNSP e pela reestruturação do setor administrativo, financeiro e de informática da Instituição.

1.8.6 Presidente Conselho Acadêmico-Pedagógico – Sr Nilson Rogério Nogueira de Mattos

Exerce no Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio a função de Presidente do Conselho-Acadêmico e Pedagógico do Ceunsp. Tem acompanhado a criação de Cursos de Graduação, Pós-Graduação e Extensão oferecendo o suporte técnico à Legislação. Foi Secretário Geral por mais de 15 anos.

Possui experiência de 20 anos adquirida ao longo da criação e implantação de todos os cursos do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, onde desenvolveu competências e habilidades que o levaram ao notório saber na área de gestão da Secretaria Universitária.

1.8.7 Diretor do Instituto Superior de Engenharia, Arquitetura e Design (INSEAD) – Prof. Dr. Irval Cardoso de Faria

Possui graduação em Bacharelado em Física pela Universidade Estadual de Campinas (1982), graduação em Direito pelo Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio (2009), mestrado em Física pela Universidade Estadual de Campinas (1986) e doutorado em Física pela Universidade Estadual de Campinas (1997). Atualmente é Diretor do Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio, Membro de corpo editorial da Revista Complexus e Revisor de periódico da Revista Complexus. Atuando principalmente nos seguintes temas: Intercalação de Íons, Materiais Eletrocrômicos, Eletrocromismo.

1.8.8 Coordenadora do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental – Prof.ª Msc. Thaís de Almeida Garcia Pizzini

Formada em Gestão Ambiental pela Pontifícia Universidade Católica de São Paulo (PUC-SP), Mestre em Geociências, pela Universidade de Campinas (UNICAMP) e, MBA em Gestão e Tecnologias Ambientais, pela Universidade de São Paulo (USP).

Atua como professora do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do CEUNSP desde 2006, principalmente nas disciplinas de Projetos, Manejo Ambiental e Certificação, e em Orientação de Trabalhos Interdisciplinares e de Conclusão de Curso.

Atua como consultora ambiental desde 2008, visando princípios de preservação e melhoria contínua e metas de qualidade de vida, de produtos e de serviços, para alcançar o desenvolvimento sustentável dos clientes. Dentre os principais serviços de atuação, destaca-se: Licenciamento Ambiental (LP, LI, LO), Certificado de Aprovação para Destinação de Resíduos Industriais (CADRI), Certidão do Uso do Solo, Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiro (AVCB), Vigilância Sanitária Municipal e Estadual, Cadastro Nacional de Estabelecimento de Saúde (CNES), Cursos e treinamentos na Área Ambiental, Cadastro Técnico Federal – IBAMA, Implantação de Normatizações Ambientais.

2. INSERÇÃO SÓCIO-REGIONAL E COMPROMISSO SOCIAL

2.1. AS CARACTERÍSTICAS DA REGIÃO (POTENCIALIDADES E DESAFIOS)

A história dessa região é marcada pelo trajeto e pelas riquezas do Rio Tietê e inocula valores importantes nos projetos pedagógicos dos cursos, razão pela qual é melhor discriminada neste tópico, para ampla compreensão de seu significado.

As principais cidades dessa região situam-se, ou no Alto Tietê, trecho de corredeiras e quedas de água, próximas da Serra do Mar, ou no Médio Tietê, área em que o rio desliza pelas depressões periféricas e planícies. Desde a garimpagem do ouro, até a geração de energia e o abastecimento de água para consumo e irrigação, o rio Tietê sempre exerceu importante papel no imaginário e na realidade popular.

Trata-se de uma rica e densamente povoada região, que constitui o polo regional de uma micro-região metropolitana, formada por dezenas de cidades de porte médio, com características bem definidas e delineadas.

A unidade e a identidade dessa região é o Rio Tietê, que tem sido agredido por poluição principalmente gerada nas cidades da região metropolitana de São Paulo.

Este rio foi o polo de atração para a formação das cidades da região, para os nucleamentos humanos. Tanto quanto ocorreu na cidade de São Paulo, em todo o seu trajeto o Rio Tietê representa a história da colonização paulista, em função do transporte e do povoamento ocorrido às suas margens. As características geográficas e a proximidade dos povoamentos foram gerando identidades culturais marcantes nas cidades que se constituíam às suas margens.

Itu e Salto são as cidades líderes da região, de um total de cerca de 20 cidades banhadas pelas suas águas. A cidade de Salto foi desmembrada da cidade de Itu, por intermédio de emancipação decidida por sua população. O crescimento demográfico e as atividades econômicas ocorreram de forma semelhante.

Os municípios são de porte médio, nos quais se equilibram as atividades industriais, comerciais, rurais e de serviço. Primordialmente, a atividade rural se desenvolveu de forma intensa e tem contribuído fortemente para as demais atividades econômicas

da região. Nos dias de hoje, é marcante o crescimento das atividades da Indústria e do Comércio, ambas alicerçadas em área de serviços, que cresce exponencialmente. O ANEXO 2 deste documento, apresenta e detalha o mapa da região do Vale Médio Tietê.

Recentemente foram compilados, organizados e interpretados dados dos Municípios da região, do ponto de vista demográfico, socioeconômico, bem como os aspectos ambientais, políticos e culturais. A geomorfologia da região é cientificamente conhecida, assim como as formações vegetais e a fauna existente (floresta e cerrados).

Os estudos buscaram fortalecer a tese de que a região tem potencialidades comuns e infraestrutura com enorme tendência à sua constituição como um novo polo econômico e cultural. Seus problemas, vocações, cultura e soluções viáveis têm configurações muito semelhantes, certamente pelas características naturais e cultura regional.

O diagnóstico físico e biótico revelam a riqueza e os problemas atuais referentes à natureza e aos impactos negativos da ocupação do solo urbano e rural, e o diagnóstico antrópico tem mostrado notáveis semelhanças no que se refere às questões socioeconômicas e capacidade de produção e desenvolvimento das cidades.

A marca comum que moldou a semelhança das cidades foi a história de sua constituição, além da riqueza natural do ambiente, na qual o rio sempre exerceu fascínio. Em torno dessas águas foram constituídos sítios milenares que estão sendo descobertos e recuperados como sítios arqueológicos de grande significância. Um traço definitivo é a busca pela preservação dessa história e do meio ambiente.

As atividades de Turismo (muitas das cidades são patrimônios históricos e estâncias turísticas) congregam a região como um todo. O acervo de Museus, Parques temáticos, Igrejas antigas, seus eventos e festas típicas, a rede de hotéis e restaurantes, são fatores de integração e facilitação para a preservação desses valores. São municípios com alto grau de organização social, agregados em lutas por interesses comuns, no fortalecimento de sua infraestrutura, geração de empregos, ampliação da base econômica, defesa do meio ambiente, política fiscal,

atratividade de empresas, turismo, fixação do homem no campo, melhoria das ofertas de vaga e na qualidade das escolas públicas e privadas.

A política de regionalização incorpora esses valores e traços culturais comuns, além de estimular busca conjunta por recursos externos, racionalizando os esforços e os custos das intervenções nos problemas semelhantes. Essa tendência é uma resposta ao processo de falência dos grandes centros urbanos (moradia, saúde, educação, transporte, dentre outros.) situados no entorno desse polo e do caos urbano da cidade de São Paulo, situada a menos de 100 km da região, e que constitui um altíssimo foco poluidor do Rio Tietê.

As Faculdades de Itu e Salto funcionam em diversos *Campi* da Instituição e recebem acadêmicos que se originam de mais de 40 diferentes cidades da região. O ANEXO 3 apresenta as principais cidades da região e as distâncias (em quilômetros) do município de Salto.

a) LOCALIZAÇÃO: As cidades de Itu e Salto têm altitude em torno de 500 metros e estão situadas no centro de uma importante macro-região, que num raio de 65 quilômetros tem um universo populacional de aproximadamente 3.000.000 (três milhões) de habitantes, composta por cidades de grande, médio e pequeno portes;

b) ACESSO A ITU E SALTO: A região é servida por uma privilegiada rede de rodovias de grande porte, que permitem o fluxo seguro e rápido de pessoas e produtos com as principais cidades paulistas. As Rodovias dos Bandeirantes, Anhanguera, Santos Dumont, Castelo Branco, do Açúcar, todas com pistas duplicadas, são os principais canais de circulação intermunicipal;

c) AEROPORTO INTERNACIONAL DE VIRACOPOS: A presença, na região, do Aeroporto Internacional de Viracopos, cujo movimento de passageiros cresce exponencialmente e que constitui o primeiro maior polo de transporte de cargas do País, tem exercido forte influência na atividade econômica das cidades da região, influenciando um relacionamento, a cada dia maior, com o MERCOSUL e o resto do mundo. Está aprovado e em execução, o projeto de ampliação do Aeroporto de Viracopos, que se tornará um dos mais movimentados Aeroportos da América Latina, também em relação ao movimento de passageiros;

Neste Aeroporto, circula hoje o maior volume de importações do País. Aeroportos de menor porte, em cada uma das cidades, dão suporte ao fluxo intermunicipal permanente de passageiros e produtos;

d) PÓLO FERROVIÁRIO: O transporte de cargas por via férrea é feito pela FERROBAN, viabilizando a interação com o interior e a capital, além dos portos de Santos, Paranaguá, Vitória;

e) NAVEGABILIDADE DO RIO TIETÊ: Está em marcha o estudo da navegabilidade do Rio Tietê, nos trechos em que não há corredeiras. A CESP, conjuntamente com a Secretaria Estadual de Ciência e Tecnologia e a Fundação Paula Souza, por intermédio da Faculdade de Tecnologia de Jaú, realizou estudos sobre a batimetria do Rio Tietê, em um percurso inicial de 48 km, indo de Salto a Barra Bonita – SP. Tais estudos, a serem ampliados em trechos de maior extensão, revelam ser factíveis o transporte de cargas leves e de passageiros em determinados trechos e de cargas mais pesadas em outros trechos, confluindo para a bacia do Rio Paraná, cuja navegabilidade amplia as condições propícias para a integração com os países do Mercosul;

f) SISTEMAS DE COMUNICAÇÕES: A colocação estratégica de torres e antenas de grande porte, nas montanhas situadas na região do Planalto, permite a transmissão de ondas e facilita todas as modalidades de comunicação, dentro e para fora do país (Rádio, TV, telefonia fixa e móvel, com uma linha para cada 5 habitantes). O Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio é um dos beneficiários desse avanço ocorrido, tendo sua rede interna de comunicações potencializada por esta infraestrutura, que está sendo ampliada com a colocação, em todo o trecho da Rodovia dos Bandeirantes, de linhas de fibra ótica;

g) ABASTECIMENTO DE ÁGUA, LIMPEZA E SANEAMENTO: A Região possui valiosos mananciais e privilegiada topografia, que permitem a drenagem adequada das águas e o abastecimento das populações. Na maioria das cidades, 99% das casas são abastecidas diariamente. Algumas cidades estão em fase de expansão de seu sistema de captação, purificação e adução de água tratada, enquanto outras demandarão maiores cuidados com essa questão, no futuro. A limpeza urbana nos Municípios é feita diariamente no Centro e nos Bairros (em algumas cidades a coleta é feita nos bairros a cada dois dias) sendo a disposição feita em aterros sanitários (existem lixões em algumas cidades). Algumas cidades promovem a segregação e a

separação do lixo. A responsabilidade pela disposição dos resíduos industriais é das próprias indústrias. O saneamento é uma questão problemática, na medida em que a poluição do Rio Tietê degradou o rio de tantas tradições, cuja despoluição é um imperativo ainda não atingido. Os rios Jundiaí e Capivari são também expressivamente poluídos, bem como outros mananciais. A solução passa pela despoluição do Rio Tietê, desde a capital paulista, além do tratamento de efluentes domésticos e industriais. Este processo envolve, de forma integrada, as várias cidades que compõem essa bacia e demanda o envolvimento do CEUNSP na elaboração e encaminhamento de solução, por intermédio de seus Cursos de Engenharia, Arquitetura, Biologia, Ecologia, Tecnologia em Gestão Ambiental e do engajamento de toda a comunidade universitária. A atuação dos operadores do Direito, na proteção ao meio ambiente, facilitará a recuperação dos mananciais e impedirá o adensamento de populações em áreas de risco e de preservação ambiental. Da mesma forma, contribuirão fortemente egressos dos cursos de Arquitetura, de Ciências Biológicas, de Engenharia, capazes de associar desenvolvimento com respeito ambiental;

h) ENERGIA ELÉTRICA E ILUMINAÇÃO PÚBLICA: Grandes empresas fornecem esses serviços às cidades da região, atendendo cerca de 95% das áreas urbanas e rurais nas cidades de Itu e Salto, variando nas demais, sobretudo na área rural. A iluminação pública alcança cerca de 80%, em média, das vias públicas (Itu com 82% e Salto com 85%) das cidades da região;

i) PRAÇAS, PARQUES, ÁREAS VERDES: Cerca de 50% das ruas são arborizadas em Itu. Já em Salto, o índice chega a 85%. Há muitas e expressivas praças e parques nas cidades do polo regional;

j) ÁREA SOCIAL - SAÚDE E EDUCAÇÃO: Nesses dois setores, os equipamentos públicos e privados são capazes de suprir as demandas, com boa rede de serviços. A evasão escolar é menor que a média paulista. A média da mortalidade infantil é semelhante à média do Estado de São Paulo. A cobertura de vagas em Educação abrange até o ensino médio. As vagas para o ensino superior se concentram nas cidades de Salto e Itu. O CEUNSP tem papel relevante no atendimento às demandas de jovens universitários e de profissionais em processo constante de capacitação. O deslocamento dos jovens para centros maiores tem acarretado custos adicionais, que as famílias ou os estudantes trabalhadores não

podem pagar, o que é ampliado com os custos mais caros das mensalidades de Instituições localizadas nesses centros mais distantes. Tais parâmetros têm trazido um número maior de egressos do ensino médio para o CEUNSP, que tem ampliado suas responsabilidades junto à comunidade estudantil, sempre necessitada de novos cursos e oportunidades de capacitação, agora com forte demanda na área de tecnologia e gestão;

k) ECONOMIA: Registra-se uma passagem do predomínio da atividade industrial para a área de serviços, como tem ocorrido nas principais cidades brasileiras, em função da internacionalização da economia e da racionalização dos meios de produção. O setor financeiro tem uma ampla malha na região, o que demonstra sua capacidade econômica. A indústria diversificada, de médio e grande porte, tem garantido o desenvolvimento regional e a qualificação dos trabalhadores. A industrialização se desenvolve de forma equilibrada entre os diversos municípios. As áreas de indústria e de serviços têm maior densidade que o setor agroindustrial. A produção de cana de açúcar se sobressai, em relação a outros produtos de subsistência. As produções bovinas, de aves e suínas, são bastante desenvolvidas. Os produtos são consumidos na região e exportados para outras cidades do Brasil e exterior. O setor de serviços é moderno, dividindo-se em todas as áreas tradicionalmente oferecidas em grandes cidades. Em geral, as cidades possuem condomínios industriais e oferecem incentivos à instalação de indústrias, entre os quais a redução da carga fiscal. A recente instalação do Gasoduto Brasil-Bolívia, em Itu e Salto, já está favorecendo o aumento do desenvolvimento industrial. Projetos incubadores estão sendo implementados para ampliar a oferta de empregos, criar novas empresas, promover inovações tecnológicas e articulação com o mercado;

l) TURISMO: É uma das mais importantes atividades da região. Está sendo criado um polo turístico regional, aproveitando a enorme potencialidade e os atrativos das cidades, nas áreas urbana e rural. A história e a produção artístico-cultural e arquitetônica da região, bem como as riquezas naturais e o acervo histórico qualificado, privilegiam a região em relação a outras. Várias cidades da região são estâncias turísticas e patrimônios históricos, entre as quais as mais importantes são Itu e Salto.

2.2. O CEUNSP E O DESENVOLVIMENTO REGIONAL – FUNÇÃO SOCIAL

A mais importante função social do CEUNSP é formar pessoas, cidadãos, que sejam competentes tecnicamente em suas áreas de atuação profissional, mas se comprometam com o desenvolvimento de melhores condições de qualidade de vida.

O desenvolvimento regional só se torna viável, além das matrizes econômicas e políticas públicas integradas, se os profissionais dos diversos campos do saber contribuírem com suas potencialidades, cooperarem com os projetos regionais, se houver capacitação adequada para solucionar os problemas que desafiam Instituições públicas e privadas.

O CEUNSP sabe seu papel social, bastante detalhado no documento “Função Social do CEUNSP”, existente em seu PDI. Procura formar profissionais de qualidade, dotados de responsabilidade social, espírito público, éticos em suas atribuições e intervenções. Esses valores só podem ser assimilados se as práticas pedagógicas e as metodologias de ensino inserirem conteúdos que explorem esses temas, de forma harmônica com os conteúdos inerentes a cada disciplina ou atividade. A análise dos projetos pedagógicos revela tal intencionalidade, explicitada em seus objetivos e nas práticas pedagógicas implementadas.

A formação de professores é um exemplo claro: atuarão em escolas públicas e privadas, formarão as personalidades dos jovens, colaborarão em sua formação como pessoas e os prepararão para uma vida de trabalho e envolvimento sociocultural, além de lhes assegurar condições intelectuais para galgar níveis superiores de escolaridade e futura atuação profissional.

Ao oferecer cursos de licenciatura, o CEUNSP se integra ao esforço de valorizar o professor e contribuir com uma formação de qualidade, alavancadora de resultados multiplicadores nos diversos níveis de ensino. Nas demais áreas profissionais, os egressos influem fortemente na consecução de programas e projetos nas esferas pública e privada. Nas áreas da saúde e da educação, os serviços prestados aos cidadãos, às escolas, aos órgãos públicos, complementam ações das organizações dos setores, representando concreta contribuição. Na área das ciências tecnológicas foram criados cursos de curta e longa duração, com o objetivo de atender a públicos distintos. Os cursos de curta duração são mais vocacionados para a gestão de

processos e tecnologias, enquanto os cursos de Engenharia, Arquitetura e Design formam profissionais para atividades de projeto, execução de obras, serviços e produtos, consultorias, pareceres técnicos, atuando em atividades produtivas que impactam a economia.

Na área da Gestão os cursos visam melhorar a produtividade nas indústrias da região, nas pequenas e médias empresas, impulsionando a competitividade, a qualidade dos serviços. Os cursos na área da Comunicação Social têm como meta formar profissionais abertos e preparados para atuar nas diversas especialidades do mundo da comunicação pública e privada, de forma compatível com a era da informação e da comunicação, nos níveis local, regional, nacional e mundial, promovendo proximidades entre as pessoas, as organizações, incrementando os relacionamentos humanos e institucionais, a cultura, a produção de propagandas e peças criativas.

Os serviços extensionais são também marcas que reduzem desigualdades, impulsionam as ações de entidades, aceleram desenvolvimento humano e econômico. Os convênios com entidades são ilustradores dessa ação. Programas de estímulo e apoio aos estudantes, em programas de bolsas, monitorias, práticas investigativas, representam esforço institucional relevante, propiciando a inclusão de jovens que não teriam acesso à educação superior em função de sua situação econômico-financeira.

Todo este arcabouço de cursos, programas e ações desencadeiam matrizes de desenvolvimento regional, que começam com as pessoas e se institucionalizam dentro de políticas públicas e atividades de caráter privado.

2.3. ARTICULAÇÃO INSTITUCIONAL – CONVÊNIOS, PROJETOS E PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS

Uma forma objetiva de revelar a presença no seio da sociedade é a articulação com as entidades representativas. Os convênios assinados com órgãos públicos e privados possibilitam ao estudante o conhecimento da realidade sócio-econômico-cultural, aprofundamento das práticas pedagógicas, inserção em contextos distintos de sua visão acadêmica. Os programas de estágios permitem simulação da prática profissional e se inserem nos planos de ensino. Os convênios têm a finalidade de

aproximar os projetos do CEUNSP aos das entidades da região, sejam escolas, clubes de serviço, prefeituras, órgãos públicos e privados. Por intermédio deles são organizados serviços extensionais, estágios para os estudantes, eventos conjuntos que permitem a valorização da cultura regional e a discussão de soluções inovadoras para problemática regional desafiadora.

Na área da saúde têm sido estratégicos os serviços prestados à população de baixa renda, que tem atendimento gratuito nas clínicas. Além dos benefícios à população, os projetos dos cursos recebem relevante impulso, integrando teoria e prática, revelando, aos acadêmicos, realidades sociais que abrem suas consciências e os preparam para a vida profissional. Exemplos relevantes ocorrem nas clínicas de Fisioterapia, Nutrição, Fonoaudiologia, nos campos de estágio em Enfermagem, nos convênios esportivos com clubes, para o desenvolvimento de práticas esportivas educativas, nas atividades do serviço social. As atividades dos estudantes dos cursos de licenciatura nas escolas, em seu planejamento e regência de atividades didáticas, em sua avaliação, acabam colaborando com a melhoria da qualidade do ensino, estimulam e valorizam a docência.

2.4. MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL

A região enfrenta diversos problemas em relação ao Meio Ambiente e Preservação do Patrimônio, tais como: Preservação do Patrimônio cultural da região; Segurança; Desemprego; Poluição dos rios e mananciais; Crescimento desordenado de loteamentos (ocupação do solo); Degradação do meio ambiente natural.

Como se verifica, essa é uma das razões pelas qual o CEUNSP tem dado, em seus Cursos, ênfase à questão ambiental. A poluição do rio Tietê, causada, sobretudo, pelo descontrole na Capital paulista, tem afetado a fauna, a flora, as vidas humanas. Há uma preocupação de toda a comunidade regional no que se refere à questão ambiental, razão pela qual é inafastável agregar à proposta dos Cursos uma conotação de proteção ao ecossistema, que passa pela conscientização individual e coletiva e também pela atuação dos futuros profissionais egressos na salvaguarda do meio ambiente.

A prestação de serviços à comunidade e a realização de pesquisas, nos Cursos, se integradas nessa visão global, têm muito a contribuir para a melhoria das condições atuais.

A região de Itu é caracterizada pelo seu valor histórico, pela quantidade significativa de espaços culturais e de monumentos históricos que constituem patrimônio invejável. A preservação e disseminação dessa potencialidade é um compromisso da comunidade, das gestões das cidades e do Estado e das Instituições que operam nessa região, dentre as quais se situa o CEUNSP e em especial o Curso de Tecnologia e Gestão Ambiental.

Neste projeto pedagógico e em todos os demais projetos dos cursos do CEUNSP a preocupação com as questões ambientais está presente. Não se trata só de inserir disciplinas sobre o tema, mas, sobretudo, de imprimir uma visão de desenvolvimento sustentável aos profissionais formados no CEUNSP.

A discussão sobre a poluição do rio Tietê está sempre presente nos seminários, nos trabalhos de conclusão de curso, na colaboração com eventos regionais sobre o tema.

2.5. FORMAS DE ATENDIMENTO AO PÚBLICO INTERNO E EXTERNO

O CEUNSP reforça sua ligação com a comunidade, pela sua influência no desenvolvimento, gerada pelos estudos estratégicos de assuntos de interesse da região, ou pela contribuição de seus egressos na matriz de desenvolvimento regional.

Além disso, participa de eventos comunitários, festas populares realizadas em suas dependências, tem Convênios assinados com Prefeituras, Câmaras Municipais, Comando do Exército Regional, Secretarias Estaduais de Educação e de Cultura, Clubes esportivos e de serviços (Rotary, Lions), APAE, Hotéis-Fazendas, Associação Ituana de Futebol, Judiciário, Empresas, Associações Comerciais, Sindicatos, Museu Republicano Convenção de Itu, da USP, Associação Ituana de Proteção Ambiental, Instituto de Estudos do Vale do Tietê, Bancos, Igrejas e Associações Religiosas, Jornais, Rádios e TVs, Membros da Assembleia Legislativa do Estado de São Paulo, OAB, Associação dos Engenheiros e Arquitetos, para a realização de treinamentos, estágios, atividades de prestação de serviços à saúde,

oferecimento de descontos para servidores em seus Cursos, melhoria da qualidade das escolas públicas.

Nas dependências do CEUNSP são realizadas palestras e eventos de interesse comunitário, de Associações profissionais, de educadores, organizações não governamentais, nos espaços dos Anfiteatros, Salões Nobres, Salas para Seminários, Quadras Esportivas para Acadêmicos das Escolas Públicas, Centro de Convenções, Salas para Exposições, Capelas, Campos de futebol, dentre outros.

O atendimento aos acadêmicos é realizado por intermédio do Plantão da Secretaria Acadêmica e do Plantão de Atendimento ao Acadêmico, ambos com a função de dar orientações acadêmicas e providenciar os documentos que o acadêmico requerer. Além disso as comunidades interna e externa contam com o número 0800 10 95 35 e com o site www.ceunsp.edu.br para interagir com a instituição de maneira direta e rápida. A Instituição mantém uma grande equipe de atendimento, treinada e preparada para esclarecer as dúvidas acerca dos cursos, a qual se dispõe, sempre, com cordialidade e precisão nas informações.

3. CARACTERIZAÇÃO DO INSEAD – CEUNSP

3.1. HISTÓRICO DA FACULDADE DE TECNOLOGIA

A educação profissional e tecnológica é cada vez mais estratégica para o desenvolvimento socioeconômico do país, principalmente se considerarmos o atraso tecnológico de diversos setores da economia, a necessidade de diminuição das desigualdades regionais e de elevação do nível de escolaridade e de capacitação tecnológica da população, bem como a urgência de adotarmos medidas que contribuam efetivamente para a redução das desigualdades sociais e para a inclusão e permanência de jovens e adultos no mundo do trabalho.

Diante disso e da crescente produção de conhecimento em todo o mundo, são exigidas cada vez mais, das Faculdades, novas competências e formas de organização. Tais atributos estão intimamente ligados ao desenvolvimento tecnológico e científico dos últimos anos.

Sempre fiel a uma moderna missão pedagógica, o CEUNSP oferece cursos de graduação com habilitações que vão de Enfermagem, Nutrição, Direito ou Engenharia às inovadoras: Cinema, Biomedicina e Engenharia Mecatrônica.

Além destes, diversas especializações (pós-graduação) visam não somente atender às exigências de um mercado profissional altamente qualificado, mas também promover o aperfeiçoamento do ensino, beneficiando tanto seus alunos como a comunidade da qual faz parte.

O seu compromisso com a educação, o conhecimento e a cultura em toda a região do Vale do Médio-Tietê são evidenciados pela distribuição estratégica dos seus quatro *campi* - localizados em Itu e Salto; pela formação do corpo docente altamente qualificado, composto por doutores, mestres, pós-graduados e graduados nos melhores centros de ensino do país e exterior; e pelo alto investimento em infraestrutura, oferecendo modernos laboratórios e equipamentos de última geração para a prática pedagógica.

Aplicando metodologias inovadoras de ensino que asseguram aos alunos a aquisição de conteúdos, habilidades, atitudes e valores que os tornem aptos a atuar profissionalmente numa sociedade em ritmo acelerado de transformações, o

CEUNSP ministra cursos que atendem à diversidade de formações exigidas pelo atual mercado de trabalho. Para isso, mantém uma estrutura acadêmica com um corpo docente qualificado, alunos comprometidos com os cursos através da prática de um conjunto de princípios e valores, além do apoio à pesquisa e serviços de extensão acadêmica.

A interdisciplinaridade, pilar do projeto pedagógico institucional, trespassa todas as atividades do fazer acadêmico, assegurando que o aluno desenvolva uma visão sistêmica, aspecto essencial na formação para um mundo de saberes cada vez mais integrados.

É nesse ambiente propício ao saber que em 2005 nasce a Faculdade de Tecnologia do CEUNSP na cidade de Itu com um primeiro curso na área de Gastronomia. Diante do sucesso conseguido com o curso e pela expressiva demanda regional que a partir desse momento se instaura, o CEUNSP decide lançar novos cursos na área Tecnológica em Salto e Itu. A partir de 2006 são iniciados os cursos de Tecnologia em Design de Moda, Gestão Ambiental, Gestão de Marketing e Vendas, Gestão de Recursos Humanos e Sistemas para Internet. No mesmo período é lançado em Itu o curso de Hotelaria.

Em 2007, com o aumento da demanda pela área tecnológica e pela necessidade regional apontada por pesquisa, foram lançados, em Itu, novos cursos: Eventos, Gestão Financeira e Processos Gerenciais e, em Salto, foi lançado o curso de Logística.

A Faculdade de Tecnologia do CEUNSP está em constante transformação e alinhada às demandas e necessidades do Mercado Regional. Construída sob o paradigma pedagógico em que a trabalhabilidade assume o foco central do processo de ensino-aprendizagem, a Faculdade de Tecnologia do CEUNSP estrutura seus processos educacionais no saber fazer, operacionalizando uma prática profissional alicerçada em forte conceituação teórica.

Dentre os meios usados para operacionalizar a prática profissional, encontram-se as atividades complementares, que possibilitam uma real integração entre teoria e prática profissional, constituindo concepção curricular construída com estruturas e eixos modulares interligados. A adoção de linhas de pesquisa orientam e direcionam essa prática, buscando respostas para as questões do cotidiano e a sustentação de

modelos de ensino voltados para a integração teoria-prática. Os programas de ensino são sustentados em concepções pedagógicas críticas, com orientação teórico-metodológica para o “saber pensar”, que articula e integra a teoria e a prática, o diagnóstico e as ações, assumindo princípios de formação adequados ao profissional que sabe "ser trabalhador" e se conscientiza como “aprendiz" que sabe equacionar e solucionar problemas.

Em 2010, a Faculdade de Tecnologia na cidade de Salto, passou por uma reformulação estratégica e os cursos de sua composição se desmembraram e foram adaptados a estrutura de outras Faculdades já existentes. Os cursos de Tecnologia em Logística, Marketing e Recursos Humanos se integraram a Faculdade de Administração, que passou a ser chamada de Faculdade de Administração e Negócios. O curso de Design de Moda foi compor a Faculdade de Comunicação e Artes e os cursos de Tecnologia em Gestão Ambiental, Redes de Computadores, Ciências da Computação e Web Design se integram a estrutura do Instituto Superior de Engenharia, Arquitetura e Design - INSEAD.

3.2. MISSÃO DA FATEC / INSEAD

A FATEC / INSEAD do CEUNSP objetiva formar profissionais criativos, competentes e empreendedores para atuar no desenvolvimento de uma sociedade em ritmo acelerado de transformações, pautando-se em princípios científicos, éticos e humanistas, em diferentes campos do conhecimento e na solução de problemas com base em métodos e processos que harmonizem a intervenção humana e tecnológica.

3.3. ESTRUTURA ORGANIZACIONAL DO INSEAD

A estrutura organizacional do INSEAD apresenta três níveis hierárquicos: a Direção, as Coordenações dos Cursos que têm como assessoria direta o Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o Colegiado do Curso.

3.3.1 Direção

Ao Diretor do Instituto Superior de Engenharia, Arquitetura e Design compete planejar e supervisionar todo o processo acadêmico-administrativo no âmbito interno. Deve projetar as necessidades orçamentárias e acompanhar o desenvolvimento de sua implantação, à luz das decisões do CAS (Conselho de Administração Superior).

Administrar e avaliar as atividades dos Cursos ligados ao INSEAD e representar a interface entre o Curso e a Administração Superior.

3.3.2 Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental

A Coordenação do Curso atua orientando as ações do Colegiado e do NDE, propondo as alterações necessárias no PPC, Ementas, Bibliografias, e Estrutura Curricular. Auxilia na orientação do Estágio Curricular Supervisionado, nas Atividades Complementares, na orientação ao Trabalho de Conclusão de Curso e às atividades extensionistas do curso. Tem função fundamental compreender e atender as necessidades dos alunos e moldar as diretrizes pedagógicas do curso em função das tendências e mudanças do mercado de trabalho destes profissionais.

A Coordenação representa o Curso nas Instâncias Superiores da Instituição, bem como articula as ações e atividades do Curso junto a Diretoria do INSEAD.

3.4. GESTÃO DOS CURSOS DO INSEAD

A concepção que embasa as ações da FATEC / CEUNSP é que o processo de ensino-aprendizagem se constitui a partir das relações entre os sujeitos em torno de um objeto ou problema concreto, e que essas ações não são abstratas, universais ou apenas cognitivas, mas nelas estão presentes também a imaginação, a emoção, o prazer, a necessidade de mudança em torno de valores, crenças e concepções a respeito do mundo, do homem e de suas intervenções na realidade que o cerca.

Cientes dessa concepção inovadora, os gestores dos Cursos da FATEC / INSEAD do CEUNSP têm como tarefa primordial sustentar e fazer cumprir os conteúdos de ensino definidos pelo Colegiado de Curso, organizados de acordo com visão

eminentemente processual, dentro do desenvolvimento curricular que é o campo de intervenção e ação do professor em interação com os estudantes.

Esta gestão está relacionada mais especificamente com a seleção e estruturação de conteúdos sequenciais, desde o planejamento até a avaliação das atividades trabalhadas junto aos estudantes e aplicáveis aos objetivos de cada campo de formação.

O Colegiado de Curso, compreendido como NDE (Núcleo Docente Estruturante) e Coordenador estabelecem assim o processo de seleção e aplicação dos conteúdos, de modo a:

- garantir a aproximação e afinidade de conteúdos das disciplinas e atividades presentes nos diversos módulos do curso, de cunho básico ou profissionalizante, estimulando a interdisciplinaridade, a integração entre teoria e prática e a consecução do perfil profissiográfico planejado;

- inserir o aluno nos campos de atuação profissional desde o 1.º semestre do curso, propiciando a vivência de situações práticas que ampliem a motivação do aluno, valorizem a integração interdisciplinar e simulem o exercício profissional;

- fazer aproximações sucessivas com os diversos cenários de aprendizagem, permitindo a aquisição gradual de conhecimentos e habilidades (dos mais simples aos mais complexos) e promovendo a aprendizagem para um competente desempenho profissional;

- desenvolver a aprendizagem centrada no aluno, visando estimular o desenvolvimento do pensamento lógico-crítico e sua aplicação a situações-problema;

- valorizar a pesquisa como instrumento de conhecimento analítico e o estabelecimento de conceitos inovadores e transformadores;

- promover as avaliações e recuperações de conteúdos, de acordo com as reais necessidades reconhecidas por professores e alunos;

- estimular o talento, a criatividade e a iniciativa face às exigências da demanda do mercado de cada curso nos tempos modernos, incentivando ainda o espírito integrado-participativo-empreendedor;

- criar um ambiente cooperativo de aprendizagem, possibilitando a interação social com o desenvolvimento de projetos e práticas que atendam aos diversos segmentos sociais.

4. ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

4.1. O CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

Ao conceber seu curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, o CEUNSP, almejou atender os mais elevados padrões de ensino, capazes de garantir o sucesso de seus egressos, tanto no campo pessoal quanto no profissional, dentro de um campo de conhecimento tão requisitado nestes últimos anos.

O curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do CEUNSP se utiliza de instrumentos eficazes que visam capacitar recursos humanos para a prática de ações no meio ambiente, em nível operacional, contribuindo para a conscientização da população sobre as questões ambientais prementes e para a promoção de melhorias na qualidade de vida da população regional.

Além disso, conceitos como autonomia, flexibilidade, capacidade de análise, pró-atividade e tantos outros que fazem parte dos discursos acadêmicos, passam a ser faróis que orientam a prática docente e a qualificação discentes, ultrapassando os limites da retórica escolar para construir conhecimento útil ao profissional do meio ambiente.

Para tanto, o Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental foi concebido respeitando e aprimorando os valores de mercado, humanísticos e éticos, envolvidos no ensino e no aprendizado crítico, participativo e criativo, tendo a efetiva valorização do profissional e seu meio ambiente como meta máxima.

A nova dinâmica da realidade sócio-econômico-ambiental mundial, nacional e regional pautou a conformação da grade curricular e dos correspondentes conteúdos programáticos, na medida em que se contemplou a realidade concreta dos problemas ambientais contemporâneos e as relações humanas e institucionais presentes no mercado de trabalho.

Desta forma, as diretrizes curriculares entrelaçam as realidades locais e globalizadas, bem como os bens tangíveis e intangíveis associados ao meio ambiente e à vivência humana, nas múltiplas relações intrínsecas e extrínsecas desenvolvidas neste espaço, visando atender às necessidades individuais ou

organizacionais no processo de desenvolvimento sustentável local, regional, nacional e internacional.

A finalidade é formar profissionais que busquem ampliar e aplicar seus conhecimentos de administração e gerenciamento ambiental, estudando e desenvolvendo ações e práticas aplicáveis a um mercado com características fortemente competitivas, nem sempre compromissadas com a preservação ambiental.

O Curso valoriza a reflexão, a conscientização acerca dos problemas ambientais a cada dia mais evidentes, a conquista de ferramentas de intervenção qualificadora, a busca de soluções éticas e inovadoras nos processos operacionais e decisórios relativos à problemática ambiental.

O embasamento da formação se dá pelo aprofundamento dos conceitos que orientam a prática profissional, em módulos ou eixos temáticos que vão se entrelaçando e criando uma evolução integral dos alunos.

4.1.1 Demanda Regional

A região de abrangência dos cursos oferecidos pelo Centro Universitário Nossa Senhora do Patrocínio envolve dezenas de cidades, onde se destacam principalmente as cidades: Jundiaí, com 355 mil habitantes; Sorocaba, com 580 mil habitantes; Salto, 105 mil habitantes; Itu, 150 mil habitantes; Indaiatuba, 200 mil habitantes, aproximadamente, segundo dados do censo 2010 (ANEXO 4). São grandes polos empresariais, industriais e comerciais, que concentram empresas de grande, médio e pequeno porte e empresas do setor de serviços. Segundo dados coletados pelo SEBRAE-SP em 2010, considerando a macro região do Vale do Médio Tiete, em um raio de 100 km onde se localiza a IES, temos aproximadamente 190 mil pequenas e médias empresas. Estas empresas carecem de recursos humanos especializados com relação às atividades e serviços envolvendo desenvolvimento e implementação de práticas e políticas de desenvolvimento sustentável.

4.1.2 Inserção do Curso na Região

O conjunto de competências e habilidades técnicas e pessoais necessárias ao desempenho das funções do tecnólogo em Gestão Ambiental deriva de aprofundado estudo acerca da realidade regional, bem como da análise das demandas de crescimento sustentável, coerentes com contexto regional peculiar, a seguir descrito com maior profundidade. A região de Itu e Salto apresenta as seguintes características:

- Forte predominância de empresas de pequeno e médio portes;
- Proximidade de centros como Sorocaba, Piracicaba, Campinas, Jundiaí e São Paulo, o que faz com que essa cidade seja considerada “exportadora” de recursos humanos qualificados para intervir em uma realidade em contínua transformação;
- Forte demanda por profissionais nos setores de serviços e tecnologia nesses centros;
- Grande número de empresas com problemas de adequação às novas exigências ambientais, impostas por Governos e requeridas pela sociedade e seus órgãos representativos;
- Setor de serviços em desenvolvimento, setor industrial empregando cada vez menos pessoas e causando maiores Impactos Socioambientais;
- Direcionamento da região para a exportação, o que favorece o crescimento no número de empresas que têm o ambiente internacional como seu principal mercado de atuação, exigindo profissionais com competências específicas para obtenção de certificações socioambientais exigidas para o ingresso no mercado internacional.

4.2. OBJETIVOS DO CURSO

O Curso tem como objetivo formar Gestores Ambientais críticos, éticos, competentes e habilitados para enfrentar os desafios relacionados às questões socioambientais regionais, nacionais e mundiais, fomentando a prática de métodos e processos que favoreçam o desenvolvimento sustentável, frente à nova realidade sócio-econômica-ambiental das organizações e da sociedade.

Por meio da transmissão e assimilação de conhecimentos e de práticas que sintetizam e simulam ações a serem desencadeadas em sua vivência profissional, os gestores ambientais associam sua competência técnica e sua capacidade gestora às dimensões éticas e de responsabilidade, desenvolvendo no curso competências (saber agir) e habilidades (saber fazer e saber conhecer) que agregam e edificam valores ao exercício da profissão de Gestor Ambiental.

Também desenvolve as capacidades de adaptação às novas realidades, atuando de forma preventiva e intervindo em situações que demandem correção de problemas. Para tanto adquirem raciocínio lógico, capacidade de negociação, de comunicação, de trabalho em equipe, de inovação, de gerenciamento de recursos escassos, visando aplicar mecanismos de proteção ambiental com competência técnica, desde a educação ambiental até situações de controle e superação de situações agudas de desequilíbrio ambiental. Ações dessa natureza são fundamentais frente às transformações sistêmicas que vêm ocorrendo no âmbito interno e externo das organizações, na sociedade e nas consequências do processo de desenvolvimento econômico sobre o meio ambiente.

Considerando o setor produtivo da região, no qual se destaca o setor industrial, responsável por 45% dos postos de trabalho, distribuídos entre metalurgia, automobilística, vestuário, alimentos e bebidas, máquinas e equipamentos e, têxtil, respectivamente, conforme estudo do SEBRAE-SP; e que, a região vem experimentando um crescimento econômico em parte pela instalação de indústrias montadoras de veículos na região, trazendo consigo diversas outras empresas de pequeno, médio e grande porte, constituindo uma das regiões mais prósperas do Estado de São Paulo no perfil econômico; o Curso objetiva formar profissionais que possam atender as necessidades ambientais, também crescentes, relacionadas aos regulamentos e normas competentes.

Os objetivos estabelecidos para o Curso são:

- Criar condições para a compreensão da importância da visão e do raciocínio estratégico na definição e implementação dos princípios básicos da gestão ambiental;

- Possibilitar o conhecimento, a compreensão e as formas de utilização, no dia-a-dia, dos instrumentos e das técnicas modernas de gestão ambiental, na busca pelo desenvolvimento sustentável;

- Criar condições para que o profissional de Gestão Ambiental desenvolva uma cultura de aprendizagem contínua em sua vida profissional e que tenha como objetivos permanentes o autodesenvolvimento, a iniciativa e a curiosidade científica;

- Formar profissionais de Gestão Ambiental com mentalidade analítico-crítica dos fenômenos ambientais, capazes de visualizar e propor soluções aos problemas inerentes à sociedade moderna e aos preocupantes fenômenos ambientais;

- Criar condições para a reflexão sobre a ética ambiental e sua inserção como prática de atitudes voltadas para a responsabilidade socioambiental, na busca pela formação de profissionais com perfil humanístico.

4.3. ABRANGÊNCIA PROFISSIONAL

O Gestor Ambiental formado pela FATEC / INSEAD do CEUNSP apreenderá conhecimentos teóricos e empreenderá práticas no decorrer do curso para que possa exercer funções e atribuições profissionais nos seguintes ramos de atividade: em auditoria/consultoria de processos de certificação e normatização ambiental, na elaboração de estudos de impacto ambiental e licenciamento, em organizações não-governamentais, em instituições e organizações privadas e em órgãos públicos e áreas afins, além dos espaços de educação ambiental.

4.3.1 Perfil dos Ingressantes

Os ingressantes são provenientes da classe D (60%) e do ensino público (80%) e, em virtude disso, são detectadas defasagens quanto a conhecimentos básicos necessários para acompanhar o ritmo de formação integral do indivíduo e do profissional. A defasagem maior se evidencia nos conteúdos básicos de matemática, português e conhecimentos gerais, havendo necessidade de um processo de homogeneização de conteúdos no primeiro semestre do curso.

Há um alto grau de expectativa dos alunos perante o Curso, onde 79% dos alunos possuem boas ou ótimas expectativas, visualizando uma oportunidade para ascensão profissional/financeira.

4.3.2 Perfil Profissional do Egresso

O profissional formado no Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental atuará no desenvolvimento, execução, implementação, administração, gerenciamento, consultoria e auditoria de estudos, planos, programas, projetos e ações ecologicamente sustentáveis para os setores industriais, públicos, institucionais e não-governamentais. O futuro profissional de Gestão Ambiental encontrará oportunidades de empregos e negócios em: Governos, Ministérios, Secretarias de Governos ou em Empresas e Autarquias públicas; em empresas privadas dos setores energéticos, mineradores, de fibras e materiais de origem vegetal e animal, na área de saneamento e outros campos em que se verifiquem prejuízos ambientais; em Unidades de Conservação, Parques, Reservas e Florestas Nacionais; em Entidades Não Governamentais (ONG'S e OSCIP'S) e em demais atividades humanas que demandem este tipo de profissional**.**

Compreendem-se neste domínio desde os problemas de desequilíbrios motivados pela exploração excessiva dos recursos naturais, como desmatamentos, até, no outro extremo, os problemas específicos derivados do emprego das tecnologias produtivas e do uso excessivo de materiais e energia nos processos industriais nas comunidades urbanas, geradores de poluição do ar, da água e do solo.

O Gestor Ambiental deverá compor equipes multidisciplinares de profissionais em Meio Ambiente que, no setor público, fiscalizam as atividades que podem comprometer a qualidade ambiental e que promovem a vigilância permanente do uso sustentável dos recursos naturais. Além desta vigilância, ele deverá ser capaz de dialogar com a sociedade civil na implementação de projetos de interesse público, de campanhas de educação ambiental, de campanhas de esclarecimentos de prevenção à poluição e de práticas ambientalmente corretas, tais como o incentivo à reciclagem ou ao consumo responsável.

No setor privado, ele poderá ser um valioso proponente das tecnologias mais limpas, na solução técnica de problemas relacionados com a emissão de poluentes e nos estudos preventivos de impactos ambientais.

Assim, esses recursos humanos capacitados prestarão assistência ao parque industrial brasileiro através da adoção de práticas e gestão sócio-ambiental corretas, garantindo a competitividade dos seus produtos no mercado nacional e internacional, em face dos novos requisitos de qualidade ambiental para produtos, processos e serviços.

Especificamente nas pequenas e médias empresas, comerciais e industriais, que são a maioria no nosso país, esses recursos humanos as ajudariam a melhorar o seu desempenho ambiental, levando-as à adoção de sistemas de gestão ambiental como parte da preocupação pela qualidade total.

Dada a grande diversidade dos problemas ambientais encontrados no país, o foco do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do CEUNSP será concentrado nos problemas centrais da região Sudeste do país, desenvolvendo habilidades específicas alinhadas com a filosofia da correta gestão ambiental e da implantação de técnicas de produção mais limpa, no intuito de alcançar o desenvolvimento sustentável. Dessa forma, o curso de Gestão Ambiental do CEUNSP focará os seguintes problemas:

- gestão de bacias hidrográficas;
- degradação urbana e rural causadas pelo desenvolvimento descontrolado;
- saneamento ambiental, com foco na racionalização dos recursos naturais;
- resíduos sólidos urbanos (lixo) e industriais (efluentes e outras classes);
- gestão ambiental municipal e de empresas segundo as Leis, Normas e Regulamentações brasileiras.

Tais atuações compreendem também a análise de viabilidade técnica de projetos e de produtos dentro do processo produtivo, adequando-os, quando necessário, aos equipamentos e processos utilizados pelas indústrias de diversos portes e segmentos, separados em três níveis:

- NIVEL ESTRATÉGICO – Implementação ou estabelecimento de estratégias de ação e desenvolvimento de estudos, planos, projetos e programas para os setores público, privado e não-governamental local e regional;

- NIVEL GERENCIAL – Gerenciamento de processos de desenvolvimento de planos e estratégias, gerenciamento de ações e programas coletivos e individuais;

- NIVEL OPERACIONAL – Planejamento, elaboração, estudo, implantação, análise e avaliação de atividades, relatórios, projetos e programas de cunho ambiental junto aos setores da cadeia produtiva, instituições e organizações públicas e privadas.

4.3.3 Atribuições Profissionais dos Egressos

Detalham-se neste tópico as competências e atribuições que podem ser exercidas pelos egressos do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, nos espaços de atuação no mercado de trabalho já descritos anteriormente:

- Planejamento, desenvolvimento e emissão de pareceres, relatórios, planos, projetos, arbitragens e laudos, em que seja necessária a aplicação de conhecimentos e técnicas inerentes ao Gestor Ambiental;

- Implementação, coordenação e gerenciamento de sistemas de gestão ambiental em empresas e organizações industriais e prestadoras de serviços;

- Pesquisa, estudo, análise, interpretação, planejamento, implantação, gerenciamento e controle de atividades sob a competência própria do Gestor Ambiental;

- Assessoria ou realização de funções e cargos em órgãos do poder público que se responsabilizem pelo gerenciamento de bens ambientais;

- Avaliação, Interpretação e Emissão de pareceres, de relatórios, de planos, de projetos, de estudos, de análises, de arbitragens e de laudos ambientais no âmbito do serviço público;

- Promoção de ações para adoção e implementação de novas atitudes de responsabilidade socioambiental.

- Promoção de medidas mitigatórias para comunidades, associações, entidades e organizações afetadas por atividades sustentáveis, locais, nacionais e internacionais;

- Assessoria e Administração de organizações não governamentais de defesa de interesse socioambiental;

- Implementação, Acompanhamento, Elaboração e Viabilização de Estudos de Impacto Ambiental (EIA) e Relatórios de Impacto Ambiental (RIMA), desde seu inicio até o encaminhamento aos órgãos ambientais competentes e acompanhamento técnico;

- Consultoria e auditoria de Sistema de Gestão Ambiental segundo as normas da série ISO 14000, FSC, Selo Verde, entre outras, para obtenção de certificação e normatização de produtos, processos e serviços.

4.3.4 Competências e Habilidades

O profissional de Gestão Ambiental terá as seguintes competências e habilidades[1]: reconhecer, diagnosticar, definir e propor soluções por meio de metodologias e processos abrangentes dos problemas socioambientais locais, regionais, nacionais e internacionais; tendo por fim minimizar, evitar ou restaurar danos e impactos causados pelas ações antrópicas. Reconhecer e compreender os processos da cadeia produtiva que levam ao uso excessivo e danoso ao meio ambiente, assim como, integrar, adquirir e agregar novos conhecimentos e valores na busca de inovações para solução dos problemas ambientais.

O tecnólogo em Gestão Ambiental terá as seguintes competências e habilidades:

- Conhecer e interpretar a Legislação Ambiental Brasileira e Internacional de maior interesse (normas, atos, convenções, Acordos);

- Conhecer e avaliar modelos de gestão ambiental utilizados na exploração de recursos naturais e nos processos produtivos;

---

[1] As HABILIDADES aqui descritas podem também ser entendidas como conjunto de OBJETIVOS EDUCACIONAIS que deverão ser evidenciados ao final do processo de ensino-aprendizagem.

- Avaliar, interpretar e analisar os efeitos resultantes das alterações causadas por projetos de prevenção e atuação na área da saúde e bem-estar do ser humano, favorecendo a qualidade ambiental da área pesquisada;

- Conhecer os mecanismos de Avaliação de Impacto Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto de Meio Ambiente e legislação correspondente;

- Conhecer o Sistema de Gestão Ambiental segundo a norma NBR/ISO 14001.

- Conhecer princípios, requisitos legais, procedimentos gerenciais envolvendo os recursos naturais;

- Conhecer os parâmetros e padrões de emissão de indicadores de poluição, analisá-los e aplicá-los à situações-problemas;

- Conhecer os mecanismos de percepção e avaliação dos níveis dos impactos ambientais, desenvolvendo técnicas e procedimentos gerenciais aplicáveis;

- Avaliar técnica e economicamente as tecnologias e práticas gerenciais para a minimização dos impactos ambientais adversos;

- Desenvolver a gestão de projetos de controle de áreas degradadas pelas intervenções antrópicas, analisando e controlando suas causas e consequências.

- Acessar e consultar bancos de dados sobre legislação ambiental;

- Interpretar pesquisas técnicas e socioeconômicas e de impactos ambientais de acordo com as normas técnicas vigentes;

- Utilizar sistemas informatizados de normas de gestão de ambiental;

- Elaborar os termos de referência de projetos;

- Fiscalizar as atividades de uso e ocupação do solo que possam comprometer o ambiente;

- Implantar Sistemas de Gestão Ambiental;

- Executar auditorias ambientais;

- Gerenciar o uso de recursos naturais mediante instrumentos que incluem medidas econômicas, regulamentos e normatização;

- Discutir os princípios de mapeamento e zoneamento do meio;
- Propor medidas preventivas e mitigadoras relativas aos impactos ambientais das atividades antrópicas;
- Interpretar parâmetros qualitativos e quantitativos relativos aos aspectos ambientais;
- Gerar e interpretar procedimentos de avaliação da significância dos impactos ambientais;
- Estabelecer objetivos e metas técnica, econômica e ambientalmente compatíveis para a prevenção e minimização dos impactos;
- Participar de operações de manejo ambiental e restauração de áreas degradadas.

4.4. QUALIDADE E COMPROMISSO SOCIAL DO CURSO

O compromisso social é uma característica fundamental do profissional Gestor Ambiental, estando constantemente articulado às suas competências e habilidades. A meta desse profissional é a promoção e a recuperação da qualidade de vida da sociedade como um todo e ainda o fomento às atividades ecologicamente sustentáveis na indústria local e regional, o que só se torna possível na medida em que este profissional reúne condições para participar ativamente nas matrizes de desenvolvimento regional e atuar com qualidade nas intervenções em que estiver inserido.

Desta forma, o Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental busca manter padrão de qualidade consentâneo com as diretrizes curriculares e a missão do CEUNSP e trabalhar a formação dos seus egressos em permanente contato com a comunidade e a realidade regional, compreendendo seu funcionamento e suas demandas e participando ativamente da seguinte maneira:

- No primeiro e segundo semestres do curso, através do desenvolvimento do Trabalho Interdisciplinar, que tem como tema Atividades Socioambientais, favorecendo assim práticas ecologicamente corretas, pela reflexão em torno de

questões afins, por pesquisas, debates, apresentação de seminários, palestras de especialistas;

- Durante semanas de estudo e culturais promovidas pela instituição, abertas à comunidade externa, nas quais são abordadas questões de interesse científico, preocupações com o meio ambiente regional;

- Com projetos de extensão voltados à comunidade, como é o caso das parcerias com Associação de Catadores e outras entidades, com atividades voltadas a práticas sustentáveis, orientadas por professores e com participação ativa de alunos;

- Através dos estágios supervisionados, ocorridos a partir do terceiro semestre do curso, nos quais as necessidades da indústria são levantadas pelo acadêmico, em conjunto com a coordenação do curso, visando auxiliar o crescimento sustentável do setor e a consolidação de novas práticas.

4.5. DIRETRIZES GERAIS DA ORGANIZAÇÃO DO CURSO

O curso conta com carga horária total de 2.020 horas, seguindo os seguintes parâmetros básicos:

- **Carga horária destinada ao cumprimento do conteúdo programático -** 1.920 horas/aula, cada qual com 50 minutos ou 1.600 horas-relógio.

- **Carga horária cumprida em atividades acadêmico-culturais obrigatórias e atividades acadêmicas-complementares obrigatórias**– 100 horas, em diversas atividades ligadas à área ambiental.

- **Carga horária destinada ao Estágio Supervisionado Obrigatório –** 160 horas.

- **Carga horária destinada a orientações e atividades para o desenvolvimento do Trabalho de Interdisciplinar (OTI) –** 80 horas

- **Carga horária destinada a orientações e atividades para o desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso (OTCC) –** 80 horas

As disciplinas são semestrais e ministradas no período matutino, de segunda a sexta-feira, e no período noturno de segunda a sexta-feira com aulas aos sábados

pela manhã. A matrícula do acadêmico ocorre semestralmente em todas as disciplinas daquele semestre. A matrícula por disciplina ocorrerá somente quando o acadêmico tiver que cumprir Dependência por falta ou por nota, Adaptações Curriculares por transferência de curso, destrancamento ou ingresso de já graduado. O tempo de estudos de quatro semestres poderá ser reduzido quando ocorrer aproveitamento dos estudos realizados em outras IES reconhecidas pelo MEC. A ampliação poderá ocorrer quando o aluno interromper o curso ou tiver de cumprir dependências ou adaptações curriculares necessárias. No caso de interrupção do curso, ao retornar, o aluno passará a seguir a organização curricular correspondente ao semestre em que for rematriculado, cumprindo, se necessário, as adaptações curriculares.

A duração normal do curso é de 4 semestres com integralização mínima de 2 anos e máxima de 4 anos. As disciplinas, em cada período letivo semestral, são ministradas em vinte semanas letivas, de modo que uma disciplina de duas horas-aula semanais tenha uma duração total, no semestre, de quarenta horas-aula. O fator de multiplicação vinte incide sobre as horas semanais em cada disciplina, duas ou quatro, totalizando, respectivamente, quarenta ou oitenta horas-aula no semestre letivo. Para o cálculo da Carga Horária Total Curricular (CHTC) as horas-aula são transformadas em horas-relógio, de acordo com a legislação em vigor. Ficou dimensionado que o curso tem, no máximo, quatro horas-aula por dia letivo, no período noturno e aos sábados para que haja a possibilidade de tempo necessário para a realização do Estágio Supervisionado e das Atividades Complementares. Cada aula tem a duração de cinquenta minutos (hora-aula). Os componentes curriculares do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental são: Estágio Supervisionado, Atividades Complementares e Trabalho Interdisciplinar e Trabalho de Conclusão de Curso.

4.5.1 Número de Vagas e Períodos de Funcionamento do Curso

Curso com funcionamento no período **Matutino** e **Noturno**, contando com 80 e 200 vagas, respectivamente.

4.5.2 Requisitos de Acesso a Curso

Os interessados em cursar os cursos do CEUNSP possuem as seguintes formas de acesso:

- Vestibular: o vestibular é realizado em três datas distintas, nos Campi do CEUNSP (Itu e Salto) em calendário definido pela Instituição a cada ano. Sua divulgação ocorre em toda a região de abrangência da Instituição.
- Processo Seletivo: Após os três vestibulares principais, os interessados podem realizar um processo seletivo que consiste em uma prova, que avaliará os conteúdos do vestibular. Este processo é agendado e possui acompanhamento de um professor responsável.
- Transferência de Outras Instituições: ocorre quando o aluno já cursou disciplinas em cursos superiores de outras Instituições. Após a solicitação, a matriz curricular e os conteúdos cursados são analisados para a colocação do aluno no semestre adequado.

4.6. CONCEPÇÃO E ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

Levando em consideração o perfil profissiográfico do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental e a abordagem dos ensinamentos científicos e humanísticos, o curso se fundamenta em quatro eixos principais durante seus quatro semestres letivos:

1. Desenvolvimento de **habilidades básicas e avançadas em meio ambiente,** tendo como foco os ecossistemas, a legislação ambiental e a ética socioambiental.
2. **Conhecimento de administração ambiental,** tendo como foco funções administrativas, planejamento estratégico e monitoramento e gerenciamento.
3. **Gestão de projetos ambientais,** por meio do raciocínio científico, da metodologia de análise ambiental e dos Sistemas Integrados de Gestão Ambiental.

4. Conhecimentos de **desenvolvimento sustentável**, através da recuperação e manutenção ambiental, manejo e conservação ambiental e dos impactos ambientais e técnicas de controle.

A seguir é apresentada a Matriz Curricular do curso, atualizada e redimensionada para o ano letivo de 2010 e 2011, levando em conta tendências do mercado, ajustes conceituais e uma maior integração entre disciplinas.

O Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental foi idealizado em consonância com as tendências e diretrizes atuais apontadas pelo Catálogo Nacional de Cursos de Tecnologia. Na matriz curricular foram colocadas disciplinas que possibilitam aos acadêmicos, maior conhecimento e compreensão do Meio Ambiente que os cerca, em nível Local, Regional, Nacional e Global, bem como dos processos técnicos para sua preservação, o que possibilita implementação de projetos, ações e atitudes por parte de nossos acadêmicos, quando estes estiverem inseridos no mercado de trabalho. A execução desse planejamento segue a lógica da interdisciplinaridade em cada semestre e a transdisciplinaridade do curso. Busca-se a interdisciplinaridade, ainda nas seguintes atividades: Estágio Supervisionado e Atividades Complementares.

O colegiado e o NDE em suas reuniões discutem e propõem alterações na matriz curricular e, caso necessário, estas são efetuadas nas matrizes curriculares, relatadas, detalhadas e justificadas nas atas dos respectivos órgãos colegiados.

A integração entre teoria e prática é buscada nas aulas práticas ministradas em cada disciplina, em sala, nos laboratórios e em outros locais, nos relatos de práticas profissionais mencionados pelos docentes nas aulas de cunho técnico, nas experiências vivenciadas pelos acadêmicos, apresentadas quando da participação nos trabalhos em grupo, na realização do estágio supervisionado, na escolha adequada das atividades complementares, na utilização de aplicativos oferecidos pelos laboratórios de informática e pelas Bibliotecas e nas pesquisas pela internet. O conteúdo curricular do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental fundamenta-se em quatro eixos principais durante seus quatro semestres letivos: habilidades básicas e avançadas em meio ambiente; administração ambiental; gestão de projetos ambientais; desenvolvimento sustentável.

A FIGURA 2 mostra a relação entre os eixos bases de fundamentação e os conhecimentos adquiridos dentro das disciplinas que fortalecem a estrutura do conteúdo curricular do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental.

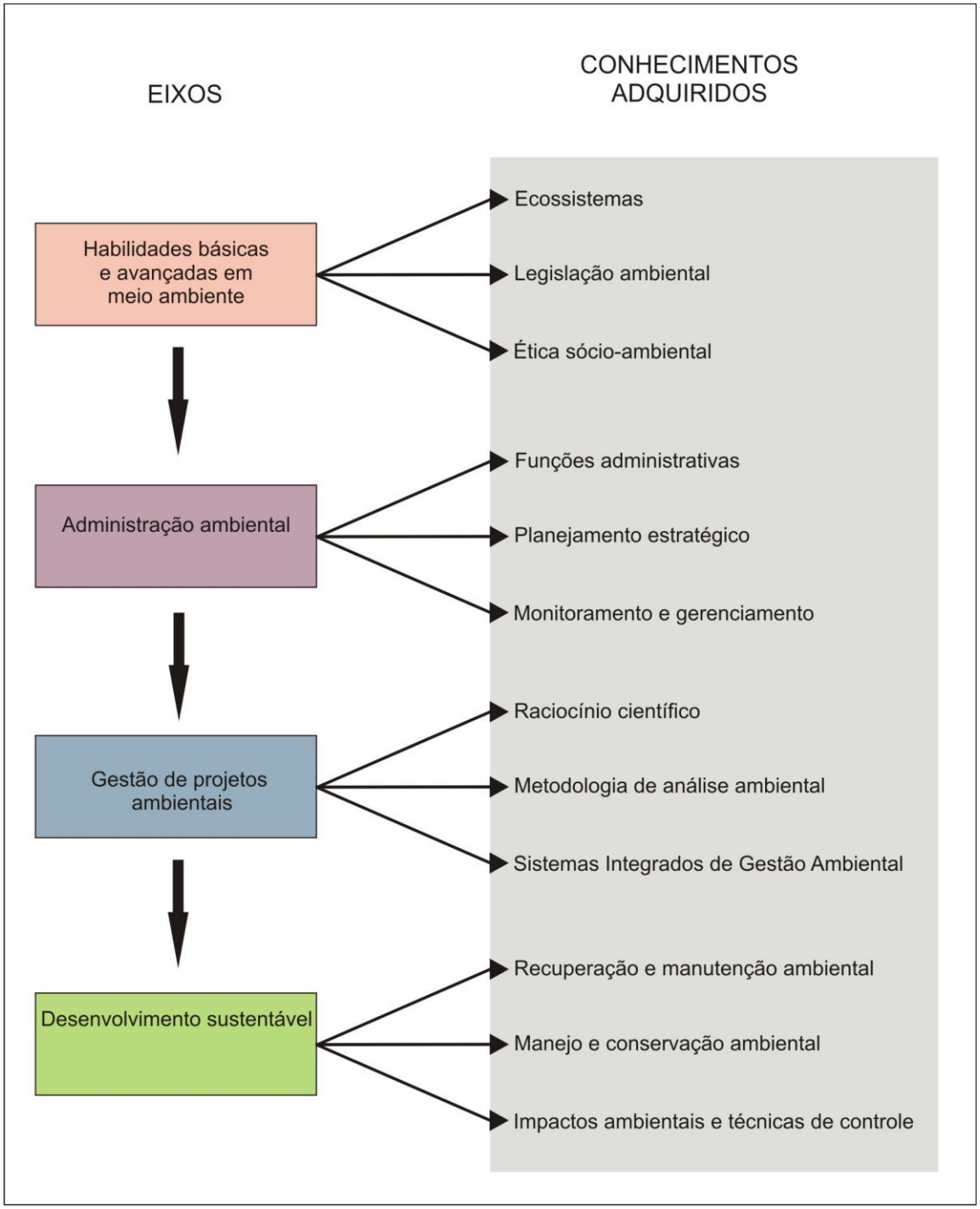

FIGURA 2 – EIXOS FUNDAMENTAIS DO CONTEÚDO CURRICULAR DO CURSO DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

4.7. DISCIPLINAS – MATRIZ DE 2010 e 2011

A seguir é apresentada a Matriz Curricular do Curso, atualizada e redimensionada em 2010, levando em conta tendências do mercado e ajustes conceituais.

PERÍODO	RELAÇÃO DE DISCIPLINA	TOTAL Horas/aula
1º SEMESTRE	1. Administração Ambiental I	80
	2. Ecologia e Educação Ambiental I	80
	3. Conhecimentos Ambientais e Ética Ambiental I	40
	4. Geoprocessamento Ambiental I	80
	5. Direito Ambiental I	40
	6. Química Ambiental I	80
	7. Análise e Interpretação de Texto I	40
	8. Projeto I	40
	TOTAL	**480**
2º SEMESTRE	9. Administração Ambiental II	80
	10. Ecologia e Educação Ambiental II	80
	11. Conhecimentos Ambientais e Ética Ambiental II	40
	12. Geoprocessamento Ambiental II	80
	13. Direito Ambiental II	40
	14. Química Ambiental II	80
	15. Análise e Interpretação de Texto II	40
	16. Projeto II	40
	TOTAL	**480**
3º	17. Finanças e Economia Ambiental I	80

PERÍODO	RELAÇÃO DE DISCIPLINA	TOTAL Horas/aula
SEMESTRE	18. Formas de Energia e Meio Ambiente I	40
	19. Projetos de Recuperação Ambiental I	80
	20. Manejo Ambiental e Certificação I	80
	21. Recursos Hídricos e Gestão das Cidades I	80
	22. Auditoria Ambiental I	40
	23. Sistemas Integrados de Gestão Ambiental I	40
	24. Projeto III	40
	TOTAL	**480**
4º SEMESTRE	25. Finanças e Economia Ambiental I	80
	26. Formas de Energia e Meio Ambiente I	40
	27. Projetos de Recuperação Ambiental I	80
	28. Manejo Ambiental e Certificação I	80
	29. Recursos Hídricos e Gestão das Cidades I	80
	30. Auditoria Ambiental I	40
	31. Sistemas Integrados de Gestão Ambiental I	40
	32. Projeto IV	40
	TOTAL	**480 h/a**
TOTAL GERAL		**1600 h**
Atividades Complementares (semanas de estudo e culturais)		**100 h**
Estágio Supervisionado		**160 h**
Orientação e Atividades (OTI e OTCC)		**160 h**

PERÍODO	RELAÇÃO DE DISCIPLINA	TOTAL Horas/aula
Libras - Disciplina Optativa		**40h**
TOTAL GERAL DO CURSO		**2.000 h**

A estrutura da matriz das disciplinas eletivas oferecidas no período de 2006 sofreu pequenas alterações para 2007 e 2010, com o objetivo de aperfeiçoar o currículo e flexibilizar as oportunidades de conhecimentos e práticas. Após a criação do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, o Colegiado do curso e a sua Coordenação puderam melhor aquilatar a heterogeneidade que caracterizava o corpo discente ingressante.

Uma mudança providencial foi a inclusão no primeiro semestre de disciplinas de formação básica na matriz curricular. As alterações propostas propiciaram melhor alinhamento e homogeneização do conhecimento do corpo discente, útil para a continuidade do curso, acarretando melhorias de aproveitamento dos estudantes e aumentado à motivação de permanência no curso.

O CEUNSP oferece aos alunos do Curso de Gestão Ambiental, FATEC / INSEAD, a disciplina optativa de Libras.

4.8. INTERDISCIPLINARIDADE: RELAÇÃO E DEPENDÊNCIA DE CONHECIMENTO ENTRE AS DISCIPLINAS

O curso de Tecnologia em Gestão Ambiental está estruturado para que suas disciplinas forneçam subsídios às disciplinas subsequentes no semestre posterior, bem como no mesmo semestre para disciplinas afins, permitindo com que alguns dos conteúdos sejam trabalhados de maneira interdisciplinar ao longo dos semestres.

As disciplinas de Ecologia e Educação Ambiental e Manejo Ambiental e Certificação, além de serem complementares, fornecem conhecimentos para as disciplinas de Projetos de Recuperação Ambiental e, Recursos Hídricos e Gestão das Cidades, bem como, abordam conteúdos que permitem o desenvolvimento da

interdisciplinaridade ao longo de cada semestre e do curso como um todo, em especial com as disciplinas de Conhecimento Ambiental e Ética Ambiental e, Finanças e Economia Ambiental.

As disciplinas de Conhecimento Ambiental e Ética Ambiental são complementares e, também, abordam conteúdos que permitem o desenvolvimento da interdisciplinaridade no curso, em especial com as disciplinas de Direito Ambiental, as quais se complementam e, se inter-relacionam especialmente com as disciplinas de Administração Ambiental.

As disciplinas de Administração Ambiental são complementares e fornecem conhecimentos para as disciplinas de Manejo Ambiental e Certificação, Finanças e Economia Ambiental, Auditoria Ambiental, Sistemas Integrados de Gestão Ambiental e Projetos. Além de manterem interligação entre as disciplinas de Projetos.

As disciplinas de Projetos I, II, III e IV, além de se complementarem, possuem interdisciplinaridade com Geoprocessamento Ambiental, Sistemas Integrados de Gestão Ambiental e Projetos de Recuperação Ambiental.

As disciplinas de Química Ambiental e Projetos de Recuperação Ambiental se complementam, bem como, se interligam diretamente com as disciplinas de Recursos Hídricos e Gestão das Cidades. Estas, por sua vez, se complementam e se inter-relacionam especialmente com as disciplinas de Formas de Energia e Meio Ambiente, que também são complementares.

As disciplinas de Auditoria Ambiental se complementam e mantem a interdisciplinaridade diretamente entre Finanças e Economia Ambiental e Sistemas Integrados de Gestão Ambiental. Sendo que, as disciplinas de Finanças e Economia Ambiental se complementam e, igualmente, as disciplinas de Sistemas Integrados de Gestão Ambiental, também, se complementam.

As disciplinas de Análise e Interpretação de Texto são complementares e, são fundamentais para as demais disciplinas do curso.

As dependências de conhecimento entre as disciplinas do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental podem ser visualizadas e entendidas facilmente conforme demonstra a FIGURA 3.

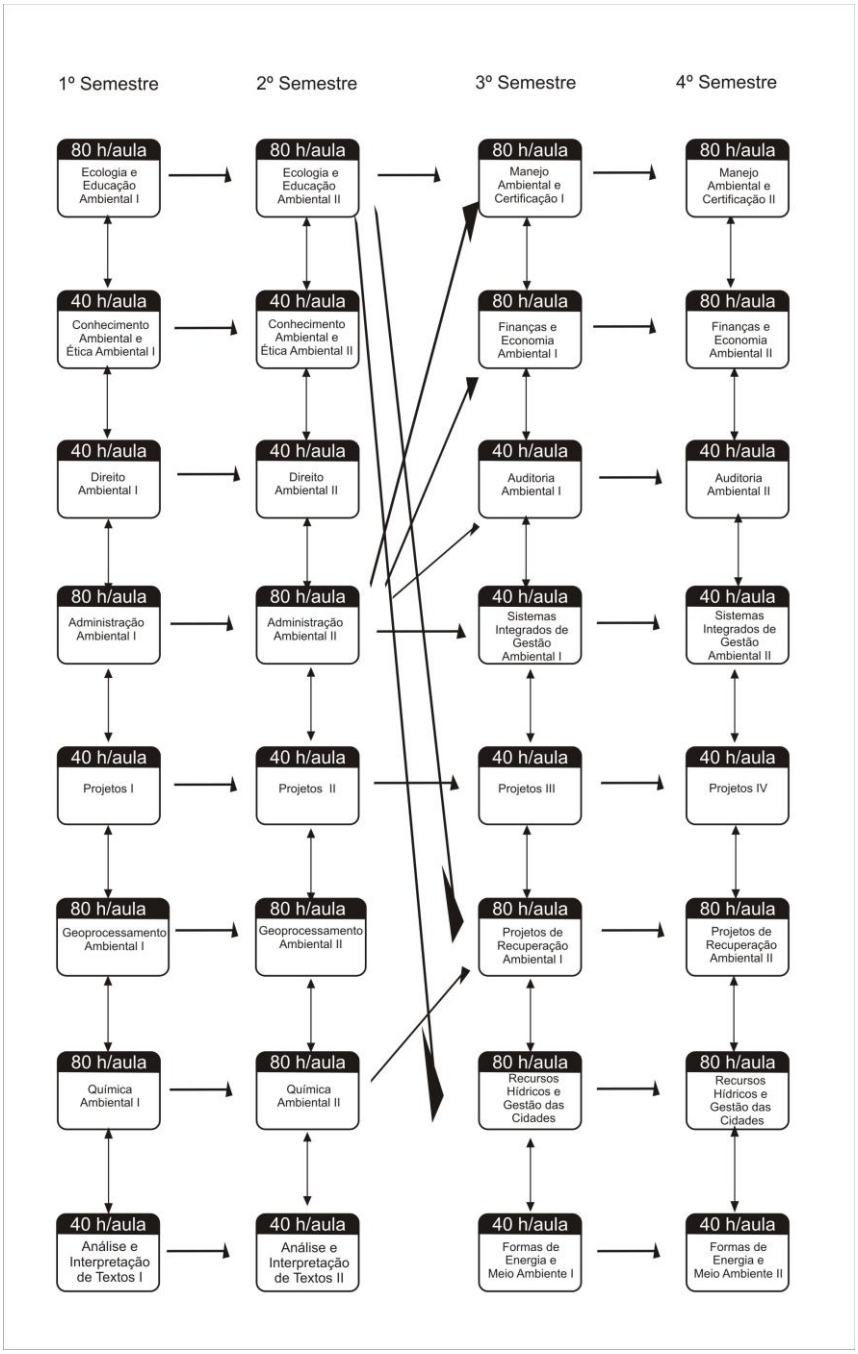

FIGURA 3 – INTERDISCIPLINARIDADE: RELAÇÃO E DEPENDÊNCIA DE CONHECIMENTO ENTRE AS DISCIPLINAS

4.9. INTEGRAÇÃO ENTRE A TEORIA E A PRÁTICA

O Curso de Tecnologia e Gestão Ambiental busca associar as melhores práticas aprofundando os conhecimentos teóricos nas disciplinas e atividades, desenvolvendo nos acadêmicos, percepção e atitudes em análise e educação ambiental, nas técnicas de proteção e recuperação de água, solo, ar, resíduos

sólidos, planejamento e projeto de crescimento e desenvolvimento de cidades e empresas, visão macroeconômica e de empreendimentos e a gestão ambiental como síntese e campo de trabalho coletivo e individual, articulando conteúdos e práticas, no interior das disciplinas, em aulas práticas e de laboratório, em visitas técnicas, seminários, estágios, atividades complementares, na elaboração e apresentação do TCC.

O curso apresenta em seus dois primeiros semestres disciplinas formativas e que embasam o desenvolvimento de estudos e projetos de cunho profissional futuro. São responsáveis pelo nivelamento de conhecimento e de estudos de conteúdos fundamentais, desde o início associados a práticas. Os dois últimos semestres são compostos por disciplinas com conteúdo profissionalizante, integrando diagnóstico e intervenções, estudos e projetos ambientais, estudo e aplicação da legislação ambiental em direção ao licenciamento e à auditoria, sintetizando os conhecimentos básicos e os aplicando à construção e ao desenvolvimento de metodologias e processos de prevenção e recuperação ambiental.

Os conteúdos das disciplinas são construídos e atualizados constantemente pelo Colegiado do curso, uma vez que os conhecimentos e as práticas na área ambiental acompanham o dinamismo da sociedade moderna, em crescimento exponencial. Este processo de atualização e a integração teoria-prática se fazem necessários para que os acadêmicos do curso consigam entender e compreender as intricadas relações, do saber e do fazer em Gestão Ambiental.

A base teórica fortalece as competências e as práticas reforçam e tornam significativa a aprendizagem, gerando condições para que o egresso do curso tenha habilidade para solucionar problemas, apontar soluções inovadoras e socialmente responsáveis, nas diferentes situações sócio-econômico-ambientais nos contextos locais, regionais ou nacionais.

4.9.1 Metodologia

O Curso está estruturado para atuar de acordo com os quatro métodos comuns de aprendizado. Segundo Biscaro (1994, p.233)[2]: “o segredo está na dosagem dos diversos métodos”. Esses quatro métodos utilizados no Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental são: Prático, Conceitual, Simulado e Comportamental.

O Curso estimula os professores a trabalharem com esse arcabouço metodológico, desenvolvendo suas atividades específicas, prevendo a inter e a transdisciplinaridade. Cada um dos métodos é aplicado em maior ou menor escala em cada uma das disciplinas em virtude de suas características:

a) Método Prático (aprender fazendo) – aplicam-se exemplos dentro das realidades dos acadêmicos e seus meios de atuação para a explanação dos conteúdos, bem como por meio dos desafios práticos nos exercícios em sala, trabalhos, estágios e pesquisas de campo.

b) Método Conceitual (aprender pela teoria) – com os conteúdos teóricos necessários à compreensão e à prática das atividades de um Gestor Ambiental, busca-se a utilização de debates em sala, explanações pelo professor e pelos alunos e utilização de variados materiais.

c) Método Simulado (aprender imitando a realidade – Ciclo de Kolb[3]) – baseia-se nos estudos de casos apresentados, vivências situacionais de docentes e discentes, congressos, simpósios, Trabalho Interdisciplinar e Trabalho de Conclusão de Curso, além dos projetos existentes de promoção aos discentes.

d) Método Comportamental (desenvolvimento psicológico) – por meio da abordagem multidisciplinar e cultural, busca-se, nas ações de visitas técnicas e culturais a abertura de novos horizontes e realidades aos acadêmicos,

---

[2] BÍSCARO, Antonio Waldir. **Métodos e Técnicas em T&D**. In BOOG, Gustavo G. Manual de Treinamento e Desenvolvimento. São Paulo: Makron Books, 1994.

[3] Ciclo de Kolb (Aprendizagem Vivencial), no qual os acadêmicos são colocados no ambiente real ou simulado de tal forma, que eles se engajem nas atividades de estudo e reflitam sobre suas ações e sobre o aprendizado conseqüente delas (KOLB, David A., Irwin M. Rubin a James M. Mcintyr Organizational Psychology: an experimental approach Ind. Ed., Englewood Cliffs, NJ, Prentice Hall, 1974.)

proporcionando vivências e experiências de contatos com outras culturas e públicos.

4.10. ATENDIMENTO AO DISCENTE

O Atendimento ao Discente tem o objetivo de fazer com que este se sinta mais rapidamente integrado à nova vida acadêmica. Entendemos que o comprometimento integral do aluno, o interesse, a busca autônoma de complementação dos conteúdos, a participação efetiva nas atividades propostas, a assiduidade e o engajamento nos desafios propostos representam ações e atitudes fundamentais para o sucesso da aprendizagem.

Os atendimentos extraclasse são realizados de duas maneiras:

- Pela coordenação do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental: qual tem principal objetivo a aproximação com os discentes monitorando constantemente à qualidade de vida estudantil e o que estes buscam para o seu desenvolvimento pessoal e profissional. Esta aproximação é realizada através do Atendimento Individual, destinado ao aluno que possua algum problema acadêmico que interfira no processo de ensino-aprendizagem. O horário do atendimento ao discente é realizado na sala de coordenação e os horários são conhecidos pelos discentes no início de cada semestre e existe a cautela que este atendimento seja personalizado.
- Pelos professores do curso e Núcleo Docente Estruturante: quando os alunos buscam conhecimentos específicos de suas áreas de atuação e que de alguma maneira não foram ou não podem ser abordados em sala de aula devido a profundidade e extensão particular; ou quando há a necessidade de orientações para desenvolvimento de trabalhos e atividades obrigatórias do curso, tais como o Trabalho Interdisciplinar, o Trabalho de Conclusão de Curso, o Estágio Supervisionado e as Atividades Complementares.

4.10.1 Nivelamento de Turmas

Uma atenção especial do curso é com relação ao nivelamento das turmas para que todos tenham mesmo nível de conhecimento. É solicitado aos professores do curso

que façam uma observação inicial sobre a necessidade deste equilíbrio nos primeiros meses de ingresso do curso. Quando é detectada esta problemática, ações de nivelamento são aplicadas através de exercícios realizados extra-classe para que o discente num curto período de tempo consiga alcançar/“acompanhar” o conhecimento dos demais integrantes da classe. Neste sentido também, após cada prova oficial, é realizado o que é denominado “lição do erro”, em que os docentes discutem e elucidam, por assim dizer, as questões da prova, sanando dúvidas do conteúdo solicitado e nivelando o conhecimento da turma.

Dentre as ações de apoio para o nivelamento de conhecimento dos acadêmicos do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, também é incentivado o reforço dos conteúdos das disciplinas, trabalhado em grupos de estudos compostos e organizados pelos próprios acadêmicos e acompanhados por professor, em horários paralelos às atividades de aula. Estes estudos em grupos permitem a socialização dos alunos, aumenta sua autoestima e melhora o aproveitamento geral.

4.10.2 Atendimento Psicopedagógico

O atendimento psicopedagógico ao discente, existente no Curso de Gestão Ambiental da FATEC / INSEAD, CEUNSP, é realizado por profissional especializado na área, dando suporte ao desenvolvimento pessoal para que aqueles que necessitam se sintam amparados e fortalecidos para enfrentar o dia-a-dia acadêmico. O atendimento ocorre semanalmente, com agendamento prévio pelos alunos, ocorrendo a identificação da necessidade de cada acadêmico a partir dos professores do curso e dos próprios alunos.

4.10.3 Outras Ações de Acompanhamento e Desenvolvimento Pedagógico

Os discentes comprovadamente carentes ainda contam com o apoio institucional através de Bolsas de Estudo da Instituição e de Bolsas do PROUNI. As Bolsas são parciais ou totais, dependendo do grau de carência e das disponibilidades orçamentárias. O CEUNSP atende hoje estudantes em dificuldades financeiras mediante convênios firmados com as empresas da região.

A coordenação possui também um programa de integração junto aos representantes de classe com o objetivo de levantar propostas e avaliar o andamento das atividades pedagógicas. Estes encontros são bimensais (ou mensais, conforme o caso) ou quando existe a necessidade.

4.11. DISCIPLINAS E EMENTAS

4.11.1 Disciplinas e Ementas da Matriz de 2010

- 1º Semestre: Administração Ambiental I; Ecologia e Educação Ambiental I; Conhecimentos Ambientais e Ética Ambiental I; Geoprocessamento Ambiental I; Direito Ambiental I; Química Ambiental I; Leitura e Interpretação de Texto I; Projetos I.

Nome da Disciplina: ADMINISTRAÇÃO AMBIENTAL I

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Funções da Administração: planejamento, controle, organização e coordenação. Planejamento Estratégico. Tomada de Decisão Administrativa. Ética e Responsabilidade Socioambiental. Controle Administrativo. Liderança. Motivação. Administração de Equipes. Comunicação. Empresas de Classe Mundial. A Mudança no Ambiente de Negócios: instituição econômica X instituição sócio-política. A Variável Ecológica no Ambiente de Negócios. Administração com Ambiente Natural em Mente. Repercussões da Gestão Ambiental nas principais áreas empresariais.

Bibliografia Básica:

BATEMAN, T.S.; SNELL A.A. Administração: Construindo Vantagem Competitiva. São Paulo: Atlas, 1998.

CHIAVENATO, I. Administração: Teoria, Processo e Prática. São Paulo: Editora Campus, 2006.

CHIAVENATO, I. Introdução a Teoria Geral da Administração. São Paulo: Editora Campus, 2004.

Bibliografia Complementar:

CERTO, S.C. Administração Moderna. São Paulo: Pearson Brasil, 2003.

PADOVEZE, C.L. Introdução a Administração Financeira. Thomson Pioneira, 2005.

DONAIRE, D. Gestão Ambiental na Empresa. São Paulo: Atlas, 1999.

Nome da Disciplina: ECOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL I

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Evolução conceitual sobre ecologia; Teoria geral de sistemas e o conceito de ecossistemas; Os ciclos ecológicos; Diversidade, Estabilidade e maturidade dos ecossistemas naturais e dos sob ação antrópica; Principais problemas ambientais presentes e manejo dos recursos naturais. Conceito de implicações ecológicas da poluição. Poluentes: Tipos e Monitoramento. Poluição acidental e industrial. Causas da poluição e Danos gerados aos ecossistemas. Poluentes que afetam os ecossistemas Marinhos e Continentais. Poluentes de Agroecossistemas, Atmosféricos e Hídricos. Poluição por metais e nuclear; Conceitos sobre Desenvolvimento Sustentável.

Bibliografia Básica:

ODUM,H.T Ecologia. Guanabara, Rio de Janeiro, 1983.

FELLENBERG, G. Introdução aos problemas da Poluição Ambiental. Ed. Pedagógia e Universitária LTDA.

DIAS, G. F. Educação Ambiental: princípios e práticas. Ed. Gaia LTDA, 2004, 9ª Edição.

Bibliografia Complementar:

PINTO COELHO, R.M. Fundamentos em Ecologia Ed. Artmed Porto Alegre, RS 252pp.2000.

SORRENTINO, M. Ambientalismo e participação na contemporaneidade, 2002, São Paulo.

Andrade, R. O. B.; Tachizawa, T.; de Carvalho, Ana Barreiros. Gestão Ambiental.

Nome da Disciplina: CONHECIMENTOS AMBIENTAIS E ÉTICA AMBIENTAL I

Carga Horária: 40 horas (20h práticas X 20h teóricas)

Ementa:

Poluição, escassez de recursos naturais e capacidade de suporte dos ecossistemas: inter-relações; Evolução histórica e perspectiva futura do uso de recursos naturais; Principais problemas ambientais debatidos na atualidade; Garantia da qualidade ambiental: enfoques corretivo e preventivo; Introdução aos instrumentos de política ambiental: forças de mercado, regulações governamentais e participação pública.

Bibliografia Básica:

VALLE, C.E. Qualidade Ambiental – ISO 14000, Ed. SENAC/São Paulo 2004.

SEIFFERT, B. M. E. ISO 14000 Sistemas de Gestão Ambiental – Implantação Objetiva e Econômica. Ed. Atlas 2006.

MOURA; J.L.A. Qualidade e Gestão Ambiental. Ed. Juarez de Oliveira, 2007.

Bibliografia Complementar:

ALMEIDA, J. R. Gestão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável – Ed. THEX 2006.

NALINI, R.J. Ética Ambiental. Ed. Milennium, 2001.

PONCHIROLLI, O. Ética e responsabilidade social empresarial, JURUA EDITORA, 2007.

Nome da Disciplina: GEOPROCESSAMENTO AMBIENTAL I

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Noções básicas sobre geologia, a origem e tipo de rochas e caracterização das rochas. Conceitos, importância e objetivos. Metodologias de mapeamento como: Topografia, Cartografia e Geodésia; Sistemas de posicionamento global (GPS); Princípios de fotogrametria; Elaboração de mapas, cartas e plantas. Zoneamento de uma área de estudos. Coleta de dados. Investigação de campo, ensaios geotécnicos. Mapeamento da área estudada. Estimativa de comportamento visando a ocupação urbana e melhor uso do meio ambiente. Fundamentos físicos de sensoriamento remoto, Introdução ao sensoriamento remoto aéreo e orbital.

Bibliografia Básica:

SILVA, J.X.; ZIDAN, R.T. Geoprocessamento e Analise Ambiental. Ed. Bertrand Brasil, 2004.

ZUGUETTE, L.; GANDOLFI, N. Cartografia Geotécnica. Ed. Oficina de Textos, 2004.

TAUK, S.M. Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar. Ed. UNESP, 1995.

Bibliografia Complementar:

SANTOS, R.F. Planejamento Ambiental: teoria e prática. Oficina de Textos, 2004.

AQUINO, A.R.; ABREU, I.; ALMEIDA, J.R. Analise de sistema de gestão ambiental, THEX EDITORA, 2008.

BASTOS, A.C.S.; MALHEIROS, T.M.; SILVA, D.M. Politica e planejamento ambiental, THEX EDITORA, 2006.

Nome da Disciplina: DIREITO AMBIENTAL I

Carga Horária: 40 horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Direito ambiental e seus princípios informadores, meio ambiente natural e artificial; Sistema Nacional do Meio ambiente; Legislação ambiental Nacional e Internacional; Mecanismos legais de proteção da flora, fauna e dos recursos hídricos; Responsabilidade Ambiental; Biotecnologia; Agrotóxicos; Noções de direito tributário e o impacto nas legislação ambientais; Licenciamento ambiental e

legislações pertinentes.

Bibliografia Básica:

FIORILLO, C.A. Curso De Direito Ambiental Brasileiro. Ed. Saraiva, 2005.

KISCHI, S.A., *et al*. Desafios Do Direito Ambiental No Século XXI. ED MALHEIROS, 2005.

SILVA, J.A. Direito Ambiental Constitucional. ED. MALHEIROS, 2004.

Bibliografia Complementar:

DEEBIES, T.D. Elementos De Direito Ambiental Brasileiro. ED. LEUD, 1999.

ANTUNES, P.B. Direito Ambiental - Amplamente Reformulada LUMEN JURIS - RJ , 2008.

REIS, J.T. Direito ambiental e urbanístico, ED CAMPUS, 2008.

Nome da Disciplina: QUÍMICA AMBIENTAL I

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Conceituação básica de Química. Ácidos, Bases e Sais; Compostos Naturais e Artificiais; Tabela Periódica dos Elementos; Conceito de soluções aquosas; Concentração de soluções e de sólidos; Atividade iônica; Equilíbrio químico; pH de soluções aquosas de acordo com Bronsted-Lowry; Solubilidade de compostos iônicos e fatores que afetam a solubilidade: efeito do pH, de íon comum, de íon não comum. A formação do precipitado; Química quantitativa; Fundamentos de química analítica.

Bibliografia Básica:

BAIRD, C. Química Ambiental. Ed. Bookman, 2002.

RUSSEL, J. B. Química Geral. 2ed. Vol1 e 2. Ed. Makron Books, São Paulo. 2008.

SPIRO, T.G.; STIGLIANI, W.M. Química Ambiental, PRENTICE HALL BRASIL, 2009.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, Peter. Princípios de Química.

ROZEMBERG, J.C. Química Geral.

LUNA, A.S. Química Analítica Ambiental. Ed. UERJ, 2003.

Nome da Disciplina: LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS I

Carga Horária: 40 horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

• Abordagem teórica dos elementos que compõem a comunicação textual e não-textual;

• Variações sobre língua oral e língua escrita;

• Níveis e funções da linguagem;

• Formas de comunicação escrita, enfocando a narrativa, a dissertação e a descrição e suas modalidades;

• Frase, oração e período;

• Subsídios gramaticais.

Bibliografia Básica:

FARACO, C.A.; TEZZA, C. Prática de Texto para estudantes universitários. 18ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

ANDRADE, M.M.; HENRIQUES, A. Língua Portuguesa. Noções Básicas para Cursos Superiores. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ABREU, A.S. Curso de Redação. 12 ed. São Paulo: Ática, 2004.

Bibliografia Complementar:

BLIKSTEIN, I. Técnicas de Comunicação Escrita. São Paulo: Ática, 2005.

ANDRADE, M.M.; MEDEIROS, J.B. Comunicação em língua portuguesa. 4ª ed. São Paulo: Atlas, 2006.

NADÓLSKIS, H. Comunicação Redacional Atualizada. 11 ed. São Paulo: Saraiva, 2009.

Nome da Disciplina: PROJETOS I

Carga Horária: 40horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Definição, conceitos básicos, fases e processos do ciclo de vida de um projeto. Principais envolvidos num projeto. Perfil do gerente de projetos. Diferenças entre projetos e processos. Iniciação, planejamento e estruturação de um projeto. Metodologia do PMI- PMBOK para elaboração e execução de projetos. Planejamento e programação de recursos e avaliação de desempenho em projetos. Gestão de recursos humanos em projetos. Comunicação e Gestão da qualidade em projetos, conceitos, ferramentas e aplicações. Gestão dos riscos em projetos, ferramentas e aplicações.

Bibliografia Básica:

MENEZES, L.C.M. Gestão de projetos. SP: ATLAS, 2003.

HARVARD BUSINESS REVIEW. Gestão e implementação de projeto. RJ: CAMPUS, 2005.

KERZNER, H. Gestão de projetos – as melhores práticas. BOOKMAN, 2002.

Bibliografia Complementar:

OLIVEIRA, G.B. MS Project & Gestão De Projetos. RJ: CAMPUS, 2005.

OLIVEIRA, J.P.M., MOTTA, C.A.P. Como escrever textos técnicos, Ed Thomson, 2005.

DONAIRE, D. Gestão ambiental na empresa. SP: ATLAS, 1999.

- 2º Semestre: Administração Ambiental II; Ecologia e Educação Ambiental II; Conhecimentos Ambientais e Ética Ambiental II; Geoprocessamento Ambiental II; Direito Ambiental II; Química Ambiental II; Leitura e Interpretação de Textos II; Projetos II.

Nome da Disciplina: ADMINISTRAÇÃO AMBIENTAL II

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Compreensão da Administração de Marketing: Conceitos Centrais. Planejamento Estratégico e o Processo de Marketing. O Ambiente de Marketing. Pesquisa de Marketing e Sistemas de Informação Mercadológica. Mercados de Consumo e Comportamento Consumidor Final. O Processo da Decisão de Compra. Segmentação do Mercado: Identificação do Público-Alvo e Posicionamento para uma Vantagem Competitiva. Miopia em Marketing. A Liderança de Mercado Sustentável. Marketing x A Produção mais Limpa e Ecoeficiente. Marketing Verde ou Ecológico. A Responsabilidade Social Empresarial e o Meio Ambiente. A Gestão Ambiental no Marketing Corporativo sob a Ótica do Consumidor.

Bibliografia Básica:

KRAEMER, M.E.; TINOCO, J.E.P. Contabilidade e Gestão Ambiental. Atlas, 2008.

CHIAVENATO, I. Administração Financeira. Editora Campus, 2005.

PAIVA, P.R. Contabilidade Ambiental. Atlas, 2003.

Bibliografia Complementar:

CERTO, S.C. Administração Moderna. São Paulo: Pearson Brasil, 2003.

PADOVEZE, C.L. Introdução a Administração Financeira. Thomson Pioneira, 2005.

DONAIRE, D. Gestão Ambiental na Empresa. São Paulo: Atlas, 1999.

Nome da Disciplina: ECOLOGIA E EDUCAÇÃO AMBIENTAL II

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

A questão ambiental: Movimento ecológico; Ecodesenvolvimento; Instituições relacionadas; Educação ambiental: filosofias; objetivos; metodologias; clientelas; conteúdos; técnicas; história; algumas experiências. A empresa e a Educação ambiental : públicos interno e externo. Organizações não Governamentais e seu papel no desenvolvimento da Educação Ambiental.

Bibliografia Básica:

DIAS, G.F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 9ª ed Ed. Gaia LTDA, 2004.

DONARAIRE, D. Gestão ambiental na empresa. Editora Atlas, 1999.

FELLENBERG, G. Introdução aos problemas da Poluição Ambiental Ed. Pedagógica e Universitária LTDA.

Bibliografia Complementar:

SORRENTINO,M. Ambientalismo e participação na contemporaneidade, 2002, São Paulo.

DIAS, Genebaldo Freire. Atividades Interdisciplinares em Ed. Ambiental: práticas inovadoras de educação ambiental. Ed. Gaia LTDA 2006.

PINTO COELHO, R.M Fundamentos em Ecologia Ed. Artmed Porto Alegre, RS. 252p. 2000.

Nome da Disciplina: CONHECIMENTOS AMBIENTAIS E ÉTICA AMBIENTAL II

Carga Horária: 40 horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Ética nas relações sócio-ambientais. A Interação Homem/Ambiente; Os Princípios Ambientais na Constituição Federal de 1988; A Água, A Flora, Os Transgênicos, A Fauna; A Poluição; O Lixo; Desenvolvimento Sustentável; A Ética e o Ambiente Artificial; A Ética e o Ambiente Cultural; Recuperar a Cidade; Ter coragem de mudar atitudes e ações para a preservação da vida no planeta Terra.

Bibliografia Básica:

KISCHI, S.A.; *et al*. Desafios Do Direito Ambiental No Século XXI. ED MALHEIROS, 2005.

VALLE, C.E. Qualidade Ambiental – ISO 14000, Ed. SENAC/São Paulo 2004.

SEIFFERT, B. M. E. ISO 14000 Sistemas de Gestão Ambiental – Implantação Objetiva e Econômica. Ed. Atlas 2006.

Bibliografia Complementar:

NALINI, R.J. Ética Ambiental. Ed. Milennium, 2001.

ANTUNES, P.B. Direito Ambiental - Amplamente Reformulada LUMEN JURIS - RJ, 2008.

PONCHIROLLI, O. Ética e responsabilidade social empresarial, JURUA EDITORA, 2007.

Nome da Disciplina: GEOPROCESSAMENTO AMBIENTAL II

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Fundamentos físicos de sensoriamento remoto; Introdução ao sensoriamento remoto aéreo e orbital; Interpretação de imagens; Sistemas de Informação Geográfica: conceitos, estrutura, operações e aplicações. Geoprocessamento aplicado à Gestão Ambiental. Análise ambiental; Métodos, técnicas e instrumentos de levantamento de dados ambientais e experimentação de campo e laboratório. Diagnóstico Ambiental.

Bibliografia Básica:

SILVA, J.X.; ZIDAN, R.T. Geoprocessamento e Analise Ambiental. Ed. Bertrand Brasil, 2004.

ZUGUETTE, L.; GANDOLFI, N. Cartografia Geotécnica. Ed. Oficina de Textos, 2004.

TAUK, S.M. Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar. Ed. UNESP, 1995.

Bibliografia Complementar:

SANTOS, R.F. Planejamento Ambiental: teoria e prática. Oficina de Textos, 2004.

AQUINO, A.R.; ABREU, I.; ALMEIDA, J.R. Analise de sistema de gestão ambiental, THEX EDITORA, 2008.

BASTOS, A.C.S.; MALHEIROS, T.M.; SILVA, D.M. Politica e planejamento ambiental, THEX EDITORA, 2006**.**

Nome da Disciplina: DIREITO AMBIENTAL II

Carga Horária: 40 horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

SISNAMA e CONAMA seu papel e funcionamento; Responsabilidade Ambiental; Noções de direito tributário e o impacto nas legislação ambientais; Licenciamento ambiental e legislações pertinentes.

Bibliografia Básica:

FIORILLO, C.A. Curso De Direito Ambiental Brasileiro. Ed. Saraiva, 2005.

KISCHI, S.A., *et al*. Desafios Do Direito Ambiental No Século XXI. ED MALHEIROS, 2005.

SILVA, J.A. Direito Ambiental Constitucional. ED. MALHEIROS, 2004.

Bibliografia Complementar:

DEEBIES, T.D. Elementos De Direito Ambiental Brasileiro. ED. LEUD, 1999.

ANTUNES, P.B. Direito Ambiental - Amplamente Reformulada LUMEN JURIS, 2008.

REIS, J.T. Direito ambiental e urbanístico, ED CAMPUS, 2008.

Nome da Disciplina: QUÍMICA AMBIENTAL II

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Conceito de poluição no ar, na água, no solo, na vegetação e nos animais. As alterações químicas naturais e a evolução dos solos. As águas supeficiais e sua composição química natural. Parâmetros de qualidade das águas superficiais; As águas subterrâneas: qualidade e poluição. Métodos de despoluição; As bacias hidrográficas e os aquíferos – composição química das águas e Resolução CONAMA 357. A Atmosfera: poluição do ar, seus causadores e seus efeitos. A poluição dos solos e águas por agrotóxicos e por metais pesados; O tratamento das águas poluidas e residuárias; Os aterros sanitários e seus efeitos no ambiente. Metodos de Reciclagem e a Química Verde. Química Analítica Ambiental: Fundamentos de absorção atômica e de espectroscopia de emissão atômica.

Bibliografia Básica:

BAIRD, C. Química Ambiental. Ed. Bookman, 2002.

RUSSEL, J. B. Química Geral. 2ed. Vol1 e 2. Ed. Makron Books, São Paulo. 2008.

SPIRO, T.G.; STIGLIANI, W.M. Química Ambiental, PRENTICE HALL BRASIL, 2009.

Bibliografia Complementar:

ATKINS, Peter. Princípios de Química.

ROZEMBERG, J.C. Química Geral.

LUNA, A.S. Química Analítica Ambiental. Ed. UERJ, 2003.

Nome da Disciplina: LEITURA E INTERPRETAÇÃO DE TEXTOS I

Carga Horária: 40 horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

• Discursos direto e indireto;

• Conceito e estrutura dos parágrafos e sua organização no texto;

• Estilos de textos;

• Redação e formatação de cartas, relatórios, memorandos, correios eletrônicos e outras formas de

comunicação escrita para as organizações.

Bibliografia Básica:

FARACO, C.A.; TEZZA, C. Prática de Texto para estudantes universitários. 18ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

ANDRADE, M.M.; HENRIQUES, A. Língua Portuguesa. Noções Básicas para Cursos Superiores. 8ª ed. São Paulo: Atlas, 2007.

ABREU, A.S. Curso de Redação. 12 ed. São Paulo: Ática, 2004.

Bibliografia Complementar:

BLIKSTEIN, I. Técnicas de Comunicação Escrita. São Paulo: Ática, 2005.

KOCH, I.G.V.; ELIAS, V.M. Ler e compreender os sentidos do texto. São Paulo: Contexto, 2010.

KOCH, I.G.V.; TRAVAGLIA, L.C. Texto e Coerência. 9 ed. São Paulo: Cortez, 2003.

Nome da Disciplina: PROJETO II

Carga Horária: 40horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Apresentação do raciocínio científico. Conceituação do conjunto hipótese-tese. Análise critica de relatório, artigos e livros de cunho científico. Aplicação sistematizada do conhecimento acumulado ao longo do curso para o desenvolvimento de Projetos Integrados para a solução de problemas de gestão ambiental. Desenvolvimento de relatórios e textos científicos.

Bibliografia Básica:

MENEZES, L.C.M. Gestão de projetos. SP: ATLAS, 2003.

HARVARD BUSINESS REVIEW. Gestão e implementação de projeto. RJ: CAMPUS, 2005.

KERZNER, H. Gestão de projetos – as melhores práticas. BOOKMAN, 2002.

Bibliografia Complementar:

OLIVEIRA, G.B. MS Project & Gestão De Projetos. RJ: CAMPUS, 2005.

OLIVEIRA, J.P.M., MOTTA, C.A.P. Como escrever textos técnicos, Ed Thomson, 2005.

DONAIRE, D. Gestão ambiental na empresa. SP: ATLAS, 1999.

- 3º Semestre: Finanças e Economia Ambiental I; Formas de Energia e Meio Ambiente I; Projetos de Recuperação Ambiental I; Manejo Ambiental e Certificação I; Recursos Hídricos e Gestão das Cidades I; Auditoria Ambiental I; Sistemas Integrados de Gestão Ambiental I; Projetos III.

Nome da Disciplina: FINANÇAS E ECONOMIA AMBIENTAL I

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Introdução às Finanças Empresariais. Finanças: Funções, Objetivos e Campos de Aplicação. Ética Financeira. Regime de Caixa e Competência. Juros Simples. Demonstrações Contábeis: Balanço Patrimonial e Demonstração de Resultados de Exercício - DRE. Análise das Demonstrações Financeiras. Índices Econômicos e Financeiros. Capital Circulante Líquido. Gestão de Custos Ambientais. Identificação e Levantamento de Custos Ambientais. Custo Ambiental x Preço. Estabelecimento de Custos na Qualidade Ambiental. Classificação de Custos: Direto e Indireto. Classificação de Custos Ambientais: Prevenção, Avaliação, Falhas Internas, Falhas Externas e Intangíveis. Orçamento de Capital. Projetos de Capital.

Bibliografia Básica:

GITMAN, L.J. Princípios de Administração Financeira. Atlas, 2004.

CHIAVENATO, I. Administração Financeira. Editora Campus, 2005.

PAIVA, P.R. Contabilidade Ambiental. Atlas, 2009.

Bibliografia Complementar:

TINOCO, João Eduardo Prudêncio; KRAEMER, Maria Elisabeth Pereira. Contabilidade e Gestão Ambiental. São Paulo: Atlas, 2008.

NASCIMENTO, E.P. Economia, meio ambiente e comunicação. Ed Garamond, 2006.

PADOVEZE, C.L. Introdução a Administração Financeira. Thomson Pioneira, 2005.

Nome da Disciplina: FORMAS DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE I

Carga Horária: 40horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Planejamento da utilização da energia. Conceitos sobre energia, trabalho, potência, calor, temperatura. Energia eólica (princípios, energia dos ventos, motores eólicos, determinações de potencial eólico). Impactos ambientais. Energia hidráulica (princípios, quedas d'água, tipos de turbinas, determinação de potencial hidráulico. Impactos ambientais. Energia solar: princípios, aproveitamento térmico e fotovoltaico.

Bibliografia Básica:

REIS, L.B.; FADIGAS, E.A.A; CARVALHO, C.E. Energia, Recursos Naturais e a Prática do Desenvolvimento Sustentável. Ed. Manole, 2005.

BRANCO, S.M. Energia e Meio Ambiente. Ed. Moderna, 2004.

WALISIEWICS, M. Energia Alternativa: solar, eólica hidrelétrica e de biocombustíveis. Série mais ciência. Ed. Publifolha, 2008.

Bibliografia Complementar:

GOLDEMBERG, J. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. Ed. Edusp, 2003.

ABERMANN, C. Energia no Brasil – Para quê? Para quem? Ed. Livraria da Física, 2002.

TOMASQUIM, M. T. Fontes renováveis de energia no Brasil. Ed. Interciência, 2003.

Nome da Disciplina: PROJETOS DE RECUPERAÇÃO AMBIENTAL I

Carga Horária: 80horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Introdução: Principais conceitos e objetos de estudo; As principais funções do solo e os mecanismos de sua degradação; Erosão do solo como um mecanismo de degradação ambiental; Degradação química de solos; Recuperação de solos degradados; Características e importância da vegetação ciliar; Recuperação de florestas ciliares. Meios e modos; A importância de programas de revegetação ciliar e as perspectivas da ecologia de restauração; Adequação ambiental de unidades naturais e unidades de produção; Degradação e recuperação de áreas litorâneas (mangue e restinga); Recuperação de áreas de mineração; Manutenção, degradação e recuperação da qualidade da água; Planejamento conservacionista; Manejo e conservação de bacias hidrográficas.

Bibliografia Básica:

DERISIO, J.C. Introdução ao Controle da Poluição Ambiental, 2000.

FELLEMBERG G. Introdução aos problemas da poluição ambiental. Ed EPU.

PLANTEMBERG, C.M. Previsão de Impactos Ambientais. EDUSP, 1994.

Bibliografia Complementar:

SANCHEZ, L.E. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos, Oficina de Textos, 2008.

ZANIN, M.; MANCHINI, S. D. Resíduos Plásticos e Reciclagem. Ed. EdUFSCAR, 2004.

YOUNG, T.I. Gestão Eficaz de Projetos, Clio Editora, 2008.

Nome da Disciplina: MANEJO AMBIENTAL E CERTIFICAÇÃO I

Carga Horária: 80horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Introdução: definição, caracterização e classificação; Formas e vias de contaminação e de poluição ambiental; Serviço de limpeza pública. Mecanismos de prevenção e controle na fonte; Formas de controle de emissão: tratamentos biológicos e físico-químicos; Técnicas de prevenção à poluição: desenvolvimento de indicadores de desempenho, utilização de tecnologias limpas e aplicação do conceito de eficiência energética nos processos industriais; Técnicas de controle de resíduos sólidos: aterros, compostagem, incineração e co-processamento; Legislação: leis, decretos e regulamentos; normalização e licenciamento.

Bibliografia Básica:

FELLENBERG, G. Introdução aos problemas da Poluição Ambiental Ed. Pedagógia e Universitária LTDA.

ODUM, H.T. Ecologia. Guanabara, Rio de Janeiro, 1983.

PINTO COELHO, R.M Fundamentos em Ecologia Ed. Artmed Porto Alegre, RS. 252p.2000.

Bibliografia Complementar:

BERTONI, J. LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. Ed.Icone. 2005.

TOMAZ, Plinio. Conservação da Água. Ed. Navegar, 1999.

EMMERICH, R.C.; et al. Manual de gerenciamento de resíduos sólidos, Ed. Educs, 2004.

Nome da Disciplina: RECURSOS HÍDRICOS E GESTÃO DE CIDADES I

Carga Horária: 80horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Importância e aplicações da Hidrologia no manejo ambiental. Ciclo Hidrológico, seus componentes e bacias hidrográficas. Chuvas, tipos, características, probabilidades e recorrência. Escoamento superficial, características, condições de ocorrência, quantificação e seu relacionamento com os tipos de ocupação da bacia. Caracterização dos recursos hídricos superficiais de uma bacia hidrográfica. Previsão de eventos extremos. Demanda de água, recursos hídricos disponíveis, reservatórios. Água subterrânea, aqüíferos e poços. Qualidade das águas superficiais e subterrâneas. Legislação das águas.

Bibliografia Básica:

GARCEZ, L.N.; ALVAREZ, C. Hidrologia. ED. EDGARD BLUCHER, 2000.

PINTO, N.L.S.; HOLTZ, A.C.T.; MARTINS, J.A.; GOMIDE, F.L.S. Hidrologia básica. E. BLÜCHER, 1995.

MAGALHAES JR., A.P, Indicadores ambientais e recursos hídricos, BERTRAND BRASIL, 2007.

Bibliografia Complementar:

RIBEIRO, H.; VARGAS, E. Novos instrumentos de gestão ambiental urbana. ED. EDUSP, 2004.

TUCCI, C.E.M. Hidrologia-ciência e aplicação. EDITORA DA UNIVERSIDADE UFRGS. 1993.

REBOUÇAS, A. et al. Águas doces do brasil. ED. ESCRITURAS. 2003.

Nome da Disciplina: AUDITORIA AMBIENTAL I

Carga Horária: 40horas (20 práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Introdução à certificação da sustentabilidade de planos de manejo ambiental - conceitos e terminologia; Auditagem e auditores - tarefas e qualificações; Técnicas de auditagem - entrevistas, definição de escopo, registro de notas; Procedimentos de auditagem - planejamento de atividades, condução dos levantamentos, avaliação e redação de relatórios.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, J.R. Normalização, Certificação e auditoria ambiental, THEX EDITORA, 2008.

VALLE, C.E. Qualidade Ambiental: ISO 14000. Editora SENAC.

TACHIZAWA, T. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa.

Bibliografia Complementar:

LA ROVERE, E.L. (ORG.). Manual de auditoria ambiental. ED. QUALITY MARK, 2001.

BARBIERI, J. C. Desenvolvimento e meio ambiente.

SEIFFERT, B. M. E. ISO 14000 Sistemas de Gestão Ambiental – Implantação Objetiva e Econômica. Ed. Atlas 2006.

Nome da Disciplina: SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO AMBIENTAL I

Carga Horária: 40horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Fundamentos Básicos da Gestão Ambiental; Necessidade e Importância da Gestão Ambiental para a Empresa; Finalidades Básicas da Gestão Ambiental e Empresarial; Princípios e Elementos Básicos; Avaliação Ambiental Inicial; Comprometimento e Política Ambiental; Planejamento do Processo.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, J.R. Normalização, Certificação e auditoria ambiental, THEX EDITORA, 2008.

MOURA; J.L.A. Qualidade e Gestão Ambiental. Ed. Juarez de Oliveira, 2007.

ASSUNÇÃO, L.F.J. Sistema de Gestão Ambiental. Ed. Juruá, 2004

Bibliografia Complementar:

VALLE, C.E Qualidade ambiental ISO 14000, ED. SENAC, 2009.

ANDRADE, R.O.B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO A.B. Gestão Ambiental. Ed. Makron Books, 2002.

DONAIRE, Denis. Gestão Ambiental na Empresa. São Paulo: Atlas, 1999.

Nome da Disciplina: PROJETO III

Carga Horária: 40horas (20h práticas- 20h teóricas)

Ementa:

Aplicação sistematizada do conhecimento acumulado ao longo do curso para o desenvolvimento de Projetos Integrados Empresariais/Científicos na solução de problemas de Gestão Ambiental. Sendo desenvolvidas todas as atividades necessárias para o planejamento e execução de Projetos Ambientais.

Bibliografia Básica:

ECO, U. Como se faz uma tese? Editora Perspectiva, 17ed., 2002.

FARACO, C.A.; TEZZA, C. Prática de Texto para estudantes universitários. 18ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

BLIKSTEIN, I. Técnicas de Comunicação Escrita. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

OLIVEIRA, J.P.M., MOTTA, C.A.P. Como escrever textos técnicos, Ed Thomson, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR 10520, 14724, 6023, 10719, 6028.

MARCONI, M.A. Técnicas de Pesquisa. Editora Atlas. 2007.

SPECTOR, N. Manual para a redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos 2ºed. Guanabara Koogan, 2002.

- 4º Semestre: Finanças e Economia Ambiental II; Formas de Energia e Meio Ambiente II; Projetos de Recuperação Ambiental II; Manejo Ambiental e Certificação II; Recursos Hídricos e Gestão das Cidades II; Auditoria Ambiental II; Sistemas Integrados de Gestão Ambiental II; Projetos IV.

Nome da Disciplina: FINANÇAS E ECONOMIA AMBIENTAL II

Carga Horária: 80 horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

A Economia como Ciência Social; Conceitos de Economia; Microeconomia; Macroeconomia; Desenvolvimento Econômico e Ecologia Global; Relacionamento da Economia com o Meio Ambiente; Economia Política da Sustentabilidade; O Meio Ambiente como Oportunidade de Negócios; Conceitos de Economia Aplicados à Ecologia; Introdução à Economia dos Recursos Naturais; Introdução à Economia da Poluição; Política Ambiental; Industrialização, Meio Ambiente, Inovação e Competitividade; As Empresas e o Desenvolvimento Sustentável; Economia e o Aquecimento Global; Padrões de Consumo de Energia; Economia e a Gestão de Recursos Hídricos.

Bibliografia Básica:

GITMAN, L.J. Princípios de Administração Financeira. São Paulo: Atlas, 2004.

CHIAVENATO, I. Administração Financeira. Editora Campus, 2005.

PAIVA, Paulo Roberto. Contabilidade Ambiental. São Paulo: Atlas, 2009.

Bibliografia Complementar:

LUSTOSA, M.C.; VINHA, V.; MAY, P.H. Economia do meio ambiente, Ed. Campus, 2003.

RICKLEFS, R.E. A economia da natureza. 3ª Ed. Guanabara-Koogan, 2003.

NASCIMENTO, E.P. Economia, meio ambiente e comunicação. Ed Garamond, 2006.

Nome da Disciplina: FORMAS DE ENERGIA E MEIO AMBIENTE II

Carga Horária: 40horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Biogás. Tipos. Matérias-primas. Processos de conversão. Aplicações. Células de energia. Princípios. Aplicações. Biomassa. Posição dos recursos florestais no contexto energético mundial e brasileiro. Noções sobre características da madeira e sua aplicação energética. Carvão vegetal. Aspectos de poluição ambiental. Resolução de exercícios sobre o uso da madeira para energia.

Bibliografia Básica:

REIS, L.B.; FADIGAS, E.A.A; CARVALHO, C.E. Energia, Recursos Naturais e a Prática do Desenvolvimento Sustentável. Ed. Manole, 2005.

BRANCO, S.M. Energia e Meio Ambiente. Ed. Moderna, 2004.

WALISIEWICS, M. Energia Alternativa: solar, eólica hidrelétrica e de biocombustíveis. Série mais ciência. Ed. Publifolha, 2008

Bibliografia Complementar:

ABERMANN, C. Energia no Brasil – Para quê? Para quem? Ed. Livraria da Física, 2002.

TOMASQUIM, M. T. Fontes renováveis de energia no Brasil. Ed. Interciência, 2003.

GOLDEMBERG, J. Energia, meio ambiente e desenvolvimento. Ed. Edusp, 2003.

Nome da Disciplina: PROJETOS PARA RECUPERAÇÃO AMBIENTAL II

Carga Horária: 80horas (40h práticas – 40 h teóricas)

Ementa:

Conceituação de Impacto Ambiental. Caracterização das Fontes Poluidoras; Técnicas de Controle Ambiental; Técnicas de Controle do Ruído, da Vibração e das Radiações; Estrutura do EIA/RIMA. Caracterização dos impactos ambientais nos meios físico, biótico e sócio-econômico. Valoração e qualificação dos impactos. Medidas mitigadoras e compensatórias. Elaboração e análise dos EIA/RIMA e RAP. Política e legislação dos EIA/RIMA e RAP. Audiências Públicas. Estudos de casos de EIA/RIMA e RAP.

Bibliografia Básica:

DERISIO, J.C. Introdução ao Controle da Poluição Ambiental, 2000.

FELLEMBERG G. Introdução aos problemas da poluição ambiental. Ed EPU.

SANCHEZ, L.E. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos, Oficina de Textos, 2008.

Bibliografia Complementar:

KRASILCHIK, *et al*., Pesquisa Ambiental, EDUSP, 2006.

CUNHA, S.B.; GUERRA, A.J.T. Avaliação e Perícia Ambiental, Bertrand Brasil, 2006.

PLANTEMBERG, C.M. Previsão de Impactos Ambientais. EDUSP, 1994.

Nome da Disciplina: MANEJO AMBIENTAL E CERTIFICAÇÃO II

Carga Horária: 80horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Metodologia de análise ambiental. Metodologia de avaliação de recursos e danos ambientais. A série ISO 14000; Padrões internacionais sobre gestão ambiental. ISO 14004 (um guia para o desenvolvimento e implementação de Sistemas de Gestão Ambiental); as ISO 14010, 14011 e 14012 (substituídas pela ISO 19011 e que definem princípios gerais, orientações para a auditagem, e critérios de qualificação de auditores ambientais); a ISO 14013/5 (com material para desenvolvimento de um programa de auditagem, levantamento e revisão); a ISO 14020+ (para questões de rotulagem); a ISO 14030+ (orienta a definição de metas de desempenho e de monitoramento em um Sistema de Gestão Ambiental); e a ISO 14040+ (para questões relativas à definição de ciclo de vida). Análise de documentos de referência básica e estudos de caso para uma

completa compreensão dos processos de normatização ambiental.

Bibliografia Básica:

FELLENBERG, G. Introdução aos problemas da Poluição Ambiental Ed. Pedagógia e Universitária LTDA.

ODUM, H.T. Ecologia. Guanabara, Rio de Janeiro, 1983.

PINTO COELHO, R.M Fundamentos em Ecologia Ed. Artmed Porto Alegre, RS. 252p. 2000.

Bibliografia Complementar:

BERTONI, J. LOMBARDI NETO, F. Conservação do solo. Ed.Icone. 2005.

TOMAZ, Plinio. Conservação da Água. Ed. Navegar, 1999.

EMMERICH, R.C.; et al. Manual de gerenciamento de resíduos sólidos, Ed. Educs, 2004.

Nome da Disciplina: RECURSOS HÍDRICOS E GESTÃO DE CIDADES II

Carga Horária: 80horas (40h práticas – 40h teóricas)

Ementa:

Os desafios da urbanização crescente no mundo, na América Latina e no Brasil: - urbanização, degradação ambiental e qualidade de vida; Principais problemas urbanos brasileiros e as perspectivas para a gestão ambiental urbana no país; Urbanização e seus efeitos no ambiente. Sistemas ambientais urbanos sustentáveis e seu gerenciamento integrado; Instrumentos de gestão ambiental e de desenvolvimento de áreas urbanas.

Bibliografia Básica:

MUMFORD, L. A cidade na história-suas origens, transformações e perspectivas. SP; ED.MARTINS FONTES /ED. UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA. 2004.

RIBEIRO, H.; VARGAS, E. Novos instrumentos de gestão ambiental urbana. ED. EDUSP, 2005.

GARCEZ, Lucas Nogueira. Hidrologia. ED. EDGARD BLUCHER, 2000.

Bibliografia Complementar:

TUCCI, C. E. M. Hidrologia- ciência e aplicação. Editora da Universidade UFRGS. 1993.

REBOUÇAS, A. *et al*. Águas doces do Brasil. Ed. Escrituras. 2003.

MAGALHAES JR., A.P. Indicadores ambientais e recursos hídricos, Bertrand Brasil, 2007.

Nome da Disciplina: AUDITORIA AMBIENTAL II

Carga Horária: 40horas (20 práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Análise dos padrões; Consulta a todas as partes envolvidas - importância; Redação de relatórios. Estudos de caso também serão analisados para compreender melhor o processo de certificação ambiental.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, J.R. Normalização, Certificação e auditoria ambiental, THEX EDITORA, 2008.

VALLE, C.E. Qualidade Ambiental: ISO 14000. Editora SENAC.

TACHIZAWA, T. Gestão Ambiental e Responsabilidade Social Corporativa.

Bibliografia Complementar:

LA ROVERE, E.L. (ORG.). Manual de auditoria ambiental. ED. QUALITY MARK, 2001.

BARBIERI, J. C. Desenvolvimento e meio ambiente.

SEIFFERT, B. M. E. ISO 14000 Sistemas de Gestão Ambiental – Implantação Objetiva e Econômica. Ed. Atlas 2006.

Nome da Disciplina: SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO AMBIENTAL I

Carga Horária: 40horas (20h práticas – 20h teóricas)

Ementa:

Tarefa e Atribuições da Gestão Ambiental Empresarial; Implementação e Operação do Sistema de Gestão Ambiental; Medição e Avaliação; Roteiro para um Sistema de Gestão Ambiental; Norma BS 7750; Ferramentas Computacionais Integradas de Gestão Ambiental.

Bibliografia Básica:

ALMEIDA, J.R. Normalização, Certificação e auditoria ambiental. Thex editora, 2008.

MOURA; J.L.A. Qualidade e Gestão Ambiental. Ed. Juarez de Oliveira, 2007.

ASSUNÇÃO, L.F.J. Sistema de Gestão Ambiental. Ed. Juruá, 2004.

Bibliografia Complementar:

ANDRADE, R.O.B.; TACHIZAWA, T.; CARVALHO A.B. Gestão Ambiental. Ed. Makron Books, 2002.

ALMEIDA, J. R., Gestão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável. Ed. Thex, 2006.

ITANI, A.; REI, F.; TOMELIN JR, N. Gestão integrada em saúde do trabalho e meio ambiente. Olho d'agua, 2008.

Nome da Disciplina: PROJETO IV

Carga Horária: 40horas (20h práticas- 20h teóricas)

Ementa:

Sistematização dos conhecimentos apreendidos no decorrer do curso, com aplicação na elaboração, desenvolvimento e redação de Projetos e Relatórios ambientais. Aprendizagem e aplicação de técnicas de apresentação e elaboração do relatório formal descritivo do projeto realizado no decorrer do último semestre do curso.

Bibliografia Básica:

ECO, U. Como se faz uma tese? Editora Perspectiva, 17ed., 2002.

FARACO, C.A.; TEZZA, C. Prática de Texto para estudantes universitários. 18ª ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2009.

BLIKSTEIN, I. Técnicas de Comunicação Escrita. São Paulo: Ática, 2005.

Bibliografia Complementar:

OLIVEIRA, J.P.M., MOTTA, C.A.P. Como escrever textos técnicos, Ed Thomson, 2005.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS: NBR 10520, 14724, 6023, 10719, 6028.

MARCONI, M.A. Técnicas de Pesquisa. Editora Atlas. 2007.

SPECTOR, N. Manual para a redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos 2ºed. Guanabara Koogan, 2002.

4.11.2 Periódicos Especializados, Indexados e Correntes

Atualmente o curso conta com uma lista de periódicos, indexados e correntes na área de gestão ambiental. Os exemplares oficiais do curso se encontram disponíveis para consulta, por parte dos alunos, na biblioteca do Campus V. Além disso, há no site da biblioteca do CEUNSP, o link com os periódicos indexados, permitindo e facilitando o acesso dos acadêmicos à esses materiais especializados.

O ANEXO 5 deste documento se refere a lista completa dos periódicos especializados, indexados e correntes do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, com nome da publicação, quantidades e autores/editoras.

4.12. CRITÉRIO DE APROVEITAMENTO DE CONHECIMENTOS E EXPERIÊNCIAS ANTERIORES

Os conhecimentos adquiridos em cursos de formação superior em outras instituições são avaliados, conforme o perfil profissiográfico do curso e a matriz curricular na qual o acadêmico irá ingressar, por meio de comparações de disciplinas e ementas, cargas horárias cumpridas e demais atividades extracurriculares desenvolvidas em outra instituição.

Demais conhecimentos como cursos livres, de curta duração ou técnico, podem ser avaliados como Atividades Complementares e são descritos com maior especificidades nos tópicos que seguem.

A análise de aproveitamento de estudos é desenvolvida a partir de formulário próprio, fornecido pela Secretaria Acadêmica.

A estrutura do curso possui um conjunto de habilidades e competências que são, quando solicitados, avaliados por prova teórica e prática permitindo o aproveitamento de experiências anteriores e sua certificação por parte da Instituição.

4.13. CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO DISCENTE

Complementando a parte técnica prevista nos regulamentos escolares, no tocante ao número de avaliações e das condições de aprovação, as avaliações de ensino, nos seus aspectos conceituais orientadores de sua elaboração, seguirão os preceitos delimitados pela Instituição e distribuídos aos professores pelo Centro Integrado de Avaliação Institucional - CIAI.

A substituição da prática normal relacionada à simples verificação de conteúdos apreendidos pelos alunos, característica básica dos instrumentos de verificação de aprendizagem utilizados pela maior parte dos professores, por uma postura de avaliação mais adequada à compreensão dos avanços, limites e dificuldades que os educandos estão encontrando para atingir os objetivos do curso, disciplina ou atividade da qual estejam participando, é um dos objetivos principais que deve ser atingido para a realização de um curso de qualidade.

As Avaliações Oficiais designadas pela Instituição compõem:

- PO1 – Avaliação Oficial de Primeiro Bimestre Letivo com peso 2.

- PO2 – Avaliação Oficial de Segundo Bimestre Letivo, com peso 4.
- PO3 – Avaliação Oficial da Prova Final, com peso 4.

Os acadêmicos poderão solicitar provas substitutivas, no caso de ausência na data da Avaliação Oficial, no entanto, as provas substitutivas são limitadas a 1 (uma) prova substitutiva por disciplina, por semestre letivo.

As atividades práticas desenvolvidas no Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental são realizadas de diversas maneiras: durante o acompanhamento das aulas e das atividades desenvolvidas em cada aula, de acordo com a metodologia adotada pelos docentes, do tipo de exercício elaborado e disciplina. Durante a entrega final de trabalhos, os professores dispõem de fichas individuais para avaliar o acadêmico, de acordo com os resultados exigidos nas disciplinas.

É interessante ressaltar que todas as disciplinas do curso têm caráter prático e dinâmico e desta forma, mesmo as disciplinas teóricas culminam com a execução de exercícios práticos, para que se desenvolvam a fixação do conteúdo.

As avaliações vêm ao encontro, portanto, à prática dos exercícios, pois funcionam como um instrumento que aponta melhorias no processo de desenvolvimento do conhecimento ou, ainda, áreas nas quais os docentes necessitam melhorar, como por exemplo, as metodologias adotadas em sala de aula durante o processo de ensino-aprendizagem. As avaliações têm de ser um processo diário e contínuo, o que implica na execução de trabalhos e atividades que vão muito além das Avaliações Oficiais Institucionais, devido às particularidades do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental.

4.14. TRABALHO INTERDISCIPLINAR – INTEGRADOR (TI)

O Trabalho Interdisciplinar é um projeto obrigatório desenvolvido ao longo dos dois primeiros semestres do curso, para que os alunos visualizem a unidade da estrutura curricular do curso, fundamentando-se no desenvolvimento de um projeto integrado que contempla ações entre todas as disciplinas.

Por ser de caráter obrigatório, ele possui avaliação específica, feita pelo corpo docente, dividida entre os semestres. Os procedimentos e a estrutura completa para

a realização desta atividade estão disponíveis no Manual de Trabalho Interdisciplinar – Integrador, ANEXO 6.

O Trabalho Interdisciplinar também tem como objetivo a contribuição de conteúdos das disciplinas de primeiro e segundo semestre, fortalecendo a estrutura curricular do curso com relação a dependência de aprendizado entre as disciplinas. A FIGURA 4 demonstra visualmente esta relação.

Este processo de avaliação, bem como os quesitos avaliados, compõe a primeira produção científica dos acadêmicos, fazendo com que compreendam a importância da pesquisa e sua metodologia, para com os resultados alcançados.

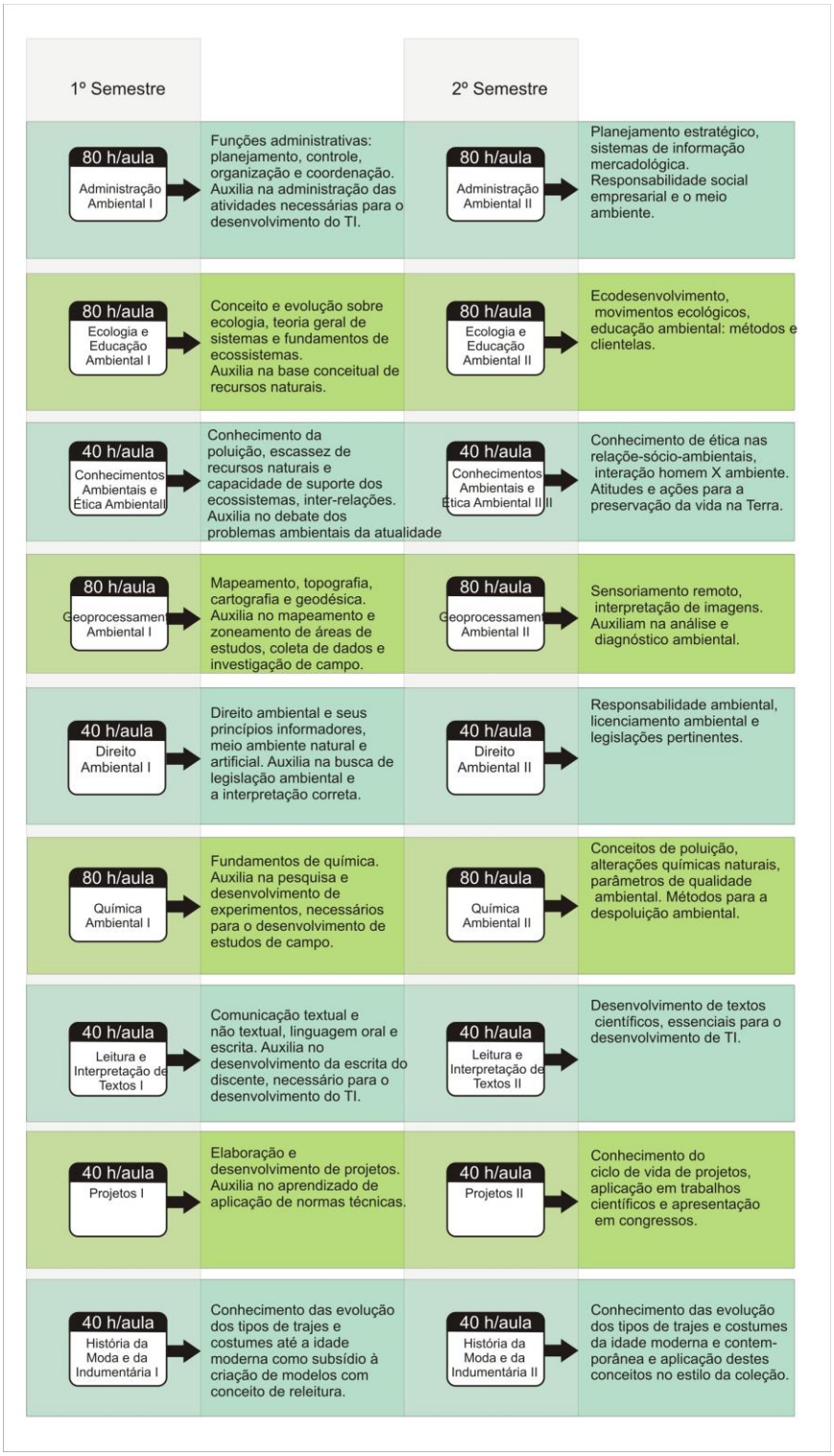

FIGURA 4 – CONTRIBUIÇÃO DE CONTEÚDO DAS DISCIPLINAS DE PRIMEIRO E SEGUNDO SEMESTRES PARA O TI – INTEGRADOR

4.15. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO – TCC

O TCC sintetiza o processo de formação do aluno. Ele constitui-se em trabalho individual ou em grupos de alunos, sobre tema de sua livre escolha, dentre as linhas de investigação priorizadas pelos docentes do curso, sendo executado sob supervisão de docentes orientadores.

Seu objetivo é garantir ao aluno as condições para sintetizar os conhecimentos adquiridos durante o Curso, investigar assunto relevante para o desenvolvimento da profissão, articular teoria e prática, utilizar metodologias científicas para abordar os problemas, redigir, analisar e defender a Monografia de sua autoria.

O TCC é obrigatório para a conclusão do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, situando-se no último semestre do curso. As orientações ocorrem divididas entre os professores do NDE, os quais utilizam como estratégia, principalmente, discussões em Seminários Interdisciplinares e avaliação semanal da evolução do trabalho do acadêmico, para que se propicie o amadurecimento necessário a fim de gerar proveitos para a consolidação da formação do aluno.

O TCC tem atenção especial ao aspecto socioambiental, Este trabalho visa à conclusão do curso, versando sobre Planejamento, Monitoramento, Gerenciamento e Auditorias em serviços e recursos ambientais, revelando o potencial empreendedor e criativo do acadêmico, conforme conhecimentos adquiridos no decorrer do curso.

O Núcleo Docente Estruturante e o Colegiado do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental estabeleceram os seguintes critérios para a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso:

- Escolha de um tema de pesquisa que possibilite a pesquisa científica e seu desenvolvimento, dentro das linhas de pesquisa dos professores orientadores;
- Relatório do TCC, que contém as etapas de pesquisa teórica e prática (o desenvolvimento);
- Apresentação oral do Relatório do TCC.

O Manual do TCC e suas Diretrizes estão no ANEXO 7.

4.16. ESTÁGIO SUPERVISIONADO

O Estágio Supervisionado visa ser, além de um meio do aluno que está se formando ter acesso a sua futura área de atuação, proporciona um amadurecimento profissional único.

O comportamento do estudante que faz estágio é muito diferente dos demais jovens que ainda não começaram a se capacitar profissionalmente. Professores e gestores de recursos humanos frequentemente dão depoimentos atestando o rápido amadurecimento proporcionado pelo treinamento prático em ambiente de trabalho.

Segundo pesquisa recente do CIEE, o estágio proporciona um melhor desenvolvimento de raciocínio para 45% dos estagiários. Mas os benefícios do estágio, segundo a pesquisa, não param por aí. O aumento de responsabilidade e agilidade na realização de provas e trabalhos escolares foi notado por 37%. Para 90% dos professores, o estágio ajuda a aumentar a retenção das disciplinas escolares. Além disso, para 53%, os estudantes estagiários se tornam ainda mais exigentes, passando a questionar mais durante as aulas e a cobrar mais dos professores. O estágio também ajuda a aprimorar a expressão oral e escrita (96%), a atenção nas aulas (89%) e, consequentemente, as notas (93%). Por tudo isso, 17% dos estagiários atestam que sentiram o amadurecimento na relação aluno-professor.

Um bom programa de estágio é um vínculo em que ninguém sai perdendo, mesmo porque os jovens estão muito bem respaldados pela lei e tem o poder de interromper seu treinamento, sem qualquer prejuízo material, assim que perceber qualquer irregularidade.

As áreas de atuação em que o Gestor Ambiental poderá desenvolver estágio e serviços em empresas, instituições ou organizações são as que seguem:

- Repartições públicas;
- Setores de meio ambiente de empresas;
- ONG’s e/ou OSCIP’s;
- Empresas que estejam implantando setor de meio ambiente;
- Setores correlatos em empresas públicas e privadas;

- Agências públicas e privadas;
- Empresas de cunho ambiental.

Obs.: mediante aprovação do Professor Coordenador de Estágios dos Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão Ambiental, o estágio poderá ser realizado em outras áreas correlatas.

O estágio pode ser realizado em uma única empresa ou instituição, totalizando as 160 horas, ou em várias, contanto que a carga horária necessária seja atingida. Neste caso, o estagiário deverá apresentar, ao término de cada etapa do estágio, toda a documentação exigida para avaliação. Os procedimentos e detalhes para cumprimento do estágio estão disponíveis no Manual de Estágio Supervisionado, ANEXO 8.

4.17. PROJETOS DE EXTENSÃO

Os Projetos de Extensão propostos pelo Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental objetivam a criação de um vínculo entre a Instituição e a Comunidade e, ainda, o aprofundamento em áreas específicas de estudo por parte dos acadêmicos do curso e egressos.

São de grande importância para que os acadêmicos ampliem horizontes culturais e próprios da profissão, permitindo a interação de profissionais de áreas correlatas e, ainda, proporcionando abertura para o desenvolvimento de ações de ensino, no caso de projetos em que os acadêmicos desenvolvem palestras ou outras atividades relacionadas à docência.

Dentre os projetos de extensão desenvolvidos, estão a participação em eventos e congressos do setor ambiental, desenvolvimentos de cursos livres, exposições e outras atividades realizadas nas próprias instalações da Faculdade. Os cursos livres fazem parte das semanas de estudo. Há projeto em estudo para a criação de novos cursos em horários alternativos, para facilidade de participações dos acadêmicos.

4.17.1 Atividades Complementares

A realização das Atividades Complementares possibilita o reconhecimento, por avaliação, de conhecimentos, habilidades e atitudes do aluno, que também podem ser adquiridas fora do ambiente escolar, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade. Estão previstas, no mínimo, cem horas para as atividades complementares que podem ser realizadas através de visitas técnicas, semanas de estudos, leitura de livros, filmes, participações em palestras, congressos, eventos ou cursos ligados a área de gestão mercadológica. Estas deverão ser comprovadas mediante apresentação de certificado de participação e elaboração de relatórios que serão avaliados pelo Professor Orientador.

Os procedimentos e detalhes para cumprimento destas atividades estão disponíveis no Manual de Atividades Complementares, ANEXO 9.

4.18. POLÍTICA PREVISTA DE ARTICULAÇÃO COM AS EMPRESAS DO SETOR

Dentre as ações previstas junto às empresas do setor, estão visitas, por parte da coordenação do curso de Tecnologia em Gestão Ambienta, buscando parcerias, vagas de estágio e divulgação do curso, bem como apresentação de cases das empresas da região dentro das disciplinas para discussão e propostas de elaboração de produtos de acordo com os segmentos produtivos locais e regionais.

4.19. INTEGRAÇÃO ENTRE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO

Dentre os atuais cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* existentes na Instituição, os cursos de Especialização em Docência do Ensino Superior, Ecologia e Gestão Ambiental, MBA executivo em Gestão e Estratégia Empresarial, fornecem subsídios administrativos e de mercado a todos os acadêmicos formados no Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental que queiram empreender o próprio negócio, seja uma empresa de consultoria / auditoria, na indústria, em instituições públicas, privadas e do terceiro setor.

Paralelamente, o CEUNSP pretende continuar o contato e promoção dos acadêmicos egressos do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, através do

desenvolvimento de uma especialização *Lato Sensu* na área das Ciências Ambientais, que contemple etapas presenciais e à distância, indo ao encontro às necessidades do mercado local e regional e ampliando o perfil profissiográfico de seus acadêmicos.

4.20. JUSTIFICATIVA PARA CONCLUSÃO DO CURSO EM 4 SEMESTRES

Os cursos superiores de tecnologia têm-se constituído em uma nova frente de oportunidades de acesso e permanência na educação superior. A matrícula nesses cursos vem se ampliando, devido a fatores como:

a) Os jovens egressos do ensino médio e profissionais que já militam em determinadas áreas específicas, mas não dispõem de formação em nível superior, procuram concluir cursos de menor duração, para que possam ingressar mais rapidamente no mercado de trabalho;

b) Nem todos os que desejam ingressar no ensino superior podem arcar com mensalidades escolares por quatro ou cinco anos, tempo de conclusão dos cursos mais tradicionais;

c) Estudantes que já passaram por cursos técnico-profissionalizantes, em nível do ensino médio, procuram soluções afins e mais específicas para a continuidade de seus estudos;

d) A sociedade e o mercado de trabalho demandam profissionais que atuem em nichos específicos do mercado. No caso da Tecnologia em Gestão Ambiental, esta necessidade se impõe ante a escalada de problemas sofridos pelo meio ambiente, deflagrados pelo descaso, falta de educação ambiental, falta de políticas públicas adequadas, supremacia de interesses econômicos sobre as conveniências da comunidade e do desenvolvimento sustentável;

e) Não tem ocorrido formação de pessoas em número suficiente para atuar na gestão ambiental, o que precisa ser feito em período mais curto, pata atender a um imperativo regional e global;

f) Uma concepção pedagógica atualizada e integradora, as novas tecnologias de ensino, um arranjo matricial concatenado, permitem que se distribuam os

conteúdos de forma a atingir, em menos tempo, o perfil profissiográfico almejado, como foi apresentado anteriormente e como se reforça a seguir.

As atribuições administrativas, gerenciais e operacionais do Gestor Ambiental envolvem uma formação acadêmica e cultural que contemple inúmeras áreas do conhecimento, além do conhecimento pleno do meio biótico e abiótico (Ecologia de sistemas e a Educação Ambiental, Química Geral e Laboratorial, Ecologia e Manutenção de Sistemas e Química Ambiental), juntamente com as técnicas administrativas (Funções e Processos Administrativos, Introdução a Gestão Ambiental, Gestão Mercadológica e Introdução a Informática) e as habilidades para monitoramento/interpretação (Mapeamento, Direito Ambiental, Uso e Proteção dos Recursos Hídricos e Geoprocessamento e Análise Ambiental), conceitos e práticas que permitem ao acadêmico adquirir as condições para as certificações parciais e a sua diplomação final.

Ao final do primeiro ano (dois semestres) tem ampla base teórico – prática que lhe facilita (no terceiro e quatro semestres) compreender, analisar, propor e solucionar as ações de interação com o meio ambiente (Formas de Energia e Meio Ambiente, Metodologia para Recuperação Ambiental, Gestão de Resíduos Industriais e Domésticos, Plano Diretor e Gestão Municipal). A vertente sócio-econômico-ético-ambiental da dimensão curricular (Ética Ambiental, Gestão Financeira e de Pessoas, Economia e Meio Ambiente e Gestão de Projetos para Recuperação Ambiental) vale-se do auxílio de ferramentas e mecanismos legais (Manejo Ambiental e Certificação, Auditoria Ambiental e Sistema Integrado de Gestão Ambiental), o que cobre o espectro planejado de atuação desse gestor, nos quatro semestres de sua formação. Ao final deste processo todo (quatro semestres) e com embasamento de técnicas de elaboração, redação e implementação de projetos e ações sistemáticas (Projetos I a IV) o acadêmico se torna apto a ser um Gestor Ambiental, preparado para atuar nesta área específica, mas com uma visão alargada a horizontes globais.

5. Corpo Docente, Discente e Técnico – Administrativo

5.1. PERFIL DO CORPO DOCENTE

O corpo docente do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental participa das atividades acadêmicas, formando o Colegiado do Curso, avaliando seu currículo permanentemente, discutindo seu planejamento didático-pedagógico, participando de seminários, encontros, atividades extraclasse, como visitas técnicas e orientação quanto a dúvidas dos alunos.

Também se insere no desenvolvimento de projetos, na orientação dos Trabalhos Interdisciplinares e nos Trabalhos de Conclusão de Curso, realizando atendimento personalizado, quando necessário, aos acadêmicos com dificuldades de aprendizagem do conteúdo, ou através de ambiente de aprendizagem à distância, com disponibilização de material de apoio, sob a forma de cópias ou no e-mail geral das turmas.

O corpo docente do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental é composto por professores Especialistas (38%), Mestres (39%) e Doutores (23%); 62% dos docentes possuem sistema de trabalho em regime parcial ou integral, conforme TABELA 1. O objetivo é mesclar experiência acadêmica, titulação e desenvolvimento de pesquisas, com uma forte contribuição para uma atuação prática no mercado de trabalho, essencial em cursos de tecnologia.

TABELA 1 – RELAÇÃO DOS PROFESSORES QUE COMPÕEM O COLEGIADO DO CURSO, DISCRIMINANDO TITULAÇÃO E REGIME DE TRABALHO

	PROFESSORES	TITULAÇÃO	REGIME DE TRABALHO
1	Amilton Luiz Arruda Sampaio	Especialista	Horista
2	Andréa Maria L. Guermani Orives	Mestre	Horista
3	Cássio Donizete Marques	Doutor	Parcial
4	Eliete Aparecida Silva	Especialista	Horista

5	Hélio Rubens J. Pereira Jr.	Doutor	Parcial
6	José Roberto Garcia	Mestre	Horista
7	Lenita Saad Rodrigues	Especialista	Integral
8	Miriam Harumi Okumura	Mestre	Parcial
9	Mônica L. de Araújo Fernbach	Doutor	Horista
10	Nilo Nunes	Especialista	Parcial
11	Thaís de Almeida Garcia Pizzini	Mestre	Integral
12	Tibeti Caviglioni Daniel	Especialista	Integral
13	Wilson José de Oliveira	Mestre	Parcial

O corpo docente do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental possui grande experiência no magistério superior ou na educação profissional, sendo que 100% deles possuem mais de 3 anos de experiência; e, grande experiência profissional fora do magistério, sendo que 69% deles possuem mais de 3 anos de experiência, comprovados; conforme TABELA 2.

TABELA 2 – RELAÇÃO DOS PROFESSORES QUE COMPÕEM O COLEGIADO DO CURSO, DISCRIMINANDO TEMPO DE EXPERIÊNCIA NO MAGISTÉRIO SUPERIOR OU NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL (EMS / EP) E DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (EP).

	PROFESSORES	EMS / EP	EP
1	Amilton Luiz Arruda Sampaio	6 anos	7 anos
2	Andréa Maria L. Guermani Orives	4 anos	16 anos
3	Cássio Donizete Marques	18 anos	------

4	Eliete Aparecida Silva	6 anos	------
5	Hélio Rubens J. Pereira Jr.	7 anos	------
6	José Roberto Garcia	20 anos	20 anos
7	Lenita Saad Rodrigues	4 anos	9 anos
8	Miriam Harumi Okumura	4 anos	------
9	Mônica L. de Araújo Fernbach	10 anos	6 anos
10	Nilo Nunes	34 anos	34 anos
11	Thaís de Almeida Garcia Pizzini	5 anos	3 anos
12	Tibeti Caviglioni Daniel	5 anos	8 anos
13	Wilson José de Oliveira	9 anos	20 anos

5.2. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental é formado por 46% do corpo docente, conforme TABELA 3, e possui como atribuições: elaborar o Projeto Pedagógico do curso definindo sua concepção e fundamentos, estabelecer o perfil profissional do egresso do curso, atualizar periodicamente o projeto pedagógico do curso, conduzir os trabalhos de reestruturação curricular, para aprovação no Colegiado de Curso, sempre que necessário, supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento do curso definidas pelo Colegiado, analisar e avaliar os Planos de Ensino dos componentes curriculares, promover a integração horizontal e vertical do curso, respeitando os eixos estabelecidos pelo projeto pedagógico, acompanhar as atividades do corpo docente, recomendando ao Colegiado de Curso a indicação ou substituição de docentes, quando necessário, a coordenação de Trabalhos Interdisciplinares e Trabalho de Conclusão de Curso, elaboração de manuais e calendários específicos para as atividades do curso.

O NDE do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental é composto pelo coordenador do curso e mais 5 docentes que participam da implementação e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso. Dentre os professores do NDE, 67% possui especialização *stricto senso*; 100% possui mais de 3 anos de Experiência no Magistério Superior ou na Educação Profissional e 67% possui mais de 3 anos de Experiência Profissional, comprovados; 83% tem seu Regime de Trabalho em tempo parcial ou integral, conforme TABELA 3.

TABELA 3 - RELAÇÃO DOS PROFESSORES QUE COMPÕEM O NDE DO CURSO, DISCRIMINANDO TITULAÇÃO (TÍTULO: D – DOUTOR, M – MESTRE, E – ESPECIALISTA), REGIME DE TRABALHO (RT), TEMPO DE EXPERIÊNCIA NO MAGISTÉRIO SUPERIOR OU NA EDUCAÇÃO PROFISSIONAL (EMS/EP) E DE EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL (EP)

	PROFESSORES	TÍTULO	RT	EMS/EP	EP
1	Cássio Donizete Marques	D	Parcial	18 anos	------
2	Hélio Rubens J. Pereira Jr.	D	Parcial	7 anos	------
3	Lenita Saad Rodrigues	E	Integral	4 anos	9 anos
4	Miriam Harumi Okumura	M	Parcial	4 anos	------
5	Nilo Nunes	E	Parcial	34 anos	34 anos
6	Thaís de A. Garcia Pizzini	M	Integral	5 anos	3 anos

5.3. CONDIÇÕES DE TRABALHO

5.3.1 Número de alunos por docente equivalente a tempo integral

O somatório das horas semanais alocadas ao curso dos docentes efetivos (182h), dividido por quarenta, o valor é de 4,5. O número de alunos do curso (176) dividido por 4,5 equivale a 38.6.

5.3.2 Número de Alunos por turma em disciplina teórica

Atualmente, temos, matriculados, 176 alunos em 4 turmas, com média de 44 alunos por turma.

5.3.3 Número médio de disciplinas por docente

Em decorrência do ótimo dimensionamento do Corpo Docente do curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, a média de disciplinas por docente é de 1,2.

5.3.4 Pesquisa, produção científica e tecnológica

Os alunos desenvolvem projetos de pesquisa ao longo do curso, dentro das disciplinas, mais especificamente, de Projetos I, II, III e IV, culminando com a apresentação dos Trabalhos Interdisciplinares e com os Trabalhos de Conclusão de Curso, visando a demonstração de competências e habilidades próprias à formação acadêmica na graduação.

De forma constante, a IES investe em recursos humanos, principalmente na formação de seu corpo docente com o objetivo de estimular a pesquisa e inserir o espírito científico na formação do discente.

O CEUNSP tem projeto de celebrar convênios aditivos com a Unicamp o que irá reforçar o desenvolvimento de produções científicas.

6. Instalações Físicas

As instalações físicas do CEUNSP se encontram entre as melhores existentes nas IES congêneres, seja em Itu ou em Salto. O Centro Universitário dispõe de quatro campi universitários, dotados de amplas salas de aula, anfiteatros, bibliotecas, laboratórios de ensino e de informática. O Plano de Desenvolvimento Institucional do CEUNSP discrimina as instalações gerais e as relativas aos cursos, demonstrando a evolução ocorrida nos últimos anos e apresentando as projeções de crescimento para os próximos anos. A área total dos terrenos é hoje de 189.472 m² e a área construída total é de cerca de 100.000 m². A maior parte dos campi é de propriedade da própria Instituição, remanescendo, no entanto, cerca de 6% das áreas construídas como alugadas junto a terceiros. São centenas de salas de aula, dezenas de laboratórios de ensino e de laboratórios de informática, quatro bibliotecas, anfiteatros e auditórios, clínicas, oficinas, salas para gestão e coordenação, salas de atendimento a alunos, gabinetes de trabalho, salas de leitura individual e em grupo, salas para projeção multimídia e cantinas, núcleos de práticas profissionais e jurídicas. Todo o conjunto é apresentado nos itens seguintes.

6.1. BIBLIOTECA

O CEUNSP conta com 4 bibliotecas abertas aos alunos, com mais de 153.000 volumes, sendo 73.300 títulos distribuídos em 1.755 m^2 de instalações.

A Biblioteca Central no Campus Jesus de Nazareth, o Bom Pastor, em Salto, possui uma área de 931m^2, separada em 3 níveis: salas de trabalhos individuais e em grupos, Salão de Leitura, com 338m² e área de pesquisa, contando com 21 computadores ligados em rede com Internet banda larga.

A Biblioteca conta ainda com acesso a Internet sem fio – *Hotspot WiFi*, ar-condicionado e bancadas de estudo individuais, além de pranchetas de desenho, armários e equipamentos de TV, som e multimídia para uso dos acadêmicos.

Horário de funcionamento: segunda a sexta-feira: 8h às 22h30m. Sábado: 8h às 12h.

A equipe de atendimento presta aos alunos todo o auxílio necessário para o desenvolvimento de suas atividades e estudo, pesquisa, Trabalhos Interdisciplinares e de Conclusão de Curso.

6.1.1 Livros da Bibliografia Básica

Os livros de formação específica são constantemente atualizados, de acordo com as ementas das disciplinas, apresentadas nas reuniões pedagógicas, de colegiado e NDE.

O acervo de livros está adequado para suprir as necessidades do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. Os docentes indicam nos planos de ensino no mínimo 3 títulos para as Bibliografias Básicas.

6.1.2 Livros da Bibliografia Complementar

Os livros de formação específica são constantemente atualizados, de acordo com as ementas das disciplinas, apresentadas nas reuniões pedagógicas, de colegiado e NDE.

O acervo de livros está adequado para suprir as necessidades do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental. Os docentes indicam nos planos de ensino no mínimo 3 Títulos para as Bibliografias Complementares.

6.1.3 Sistema de Acesso de Alunos a Distância

O acesso ao acervo das bibliotecas está disponível no seguinte endereço:

http://www.ceunsp.edu.br/tibweb/default.asp.

Neste endereço poderá ser realizada a busca de livros por título, autor ou assunto e informado em quais dos campi a obra está disponível.

O site da Instituição, http://www.ceunsp.edu.br, possui um Portal Educacional, no qual os acadêmicos acessam notas, planos de ensino e outras informações postadas pela Instituição.

6.2. ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

O acesso aos equipamentos de informática se dá de duas maneiras principais: durante as aulas da disciplina de Geoprocessamento Ambiental II e na biblioteca da instituição, no qual os alunos podem realizar pesquisas e elaboração de trabalhos.

Os alunos têm acesso aos equipamentos e aplicativos de Informática, em aulas nos laboratórios de informática e nas bibliotecas central e setoriais. Com relação ao acesso à internet, além dos terminais disponíveis na biblioteca e laboratórios de informática, onde os equipamentos são conectados em rede e provém acesso à Internet, via cabo em banda larga; existe uma rede de internet sem fio (wi-fi) em todo o campi que permite o acesso dos alunos dentro e fora dos blocos, e cabos de internet na biblioteca que permitem que os alunos acessem o ambiente virtual utilizando-se para isso de seus próprios equipamentos.

O número de alunos matriculados no campus V é de 5.252, sendo que o campus possui disponível para utilização dos alunos 434 computadores, portanto a relação computador por aluno é 12.

Além desta infra-estrutura geral que é oferecida pela IES, o curso de Tecnologia em Gestão Ambiental conta com um laboratório específico de Informática / Geoprocessamento, equipado com computadores conectados a Internet, no qual os alunos do curso podem utilizar no período diurno ou noturno, desde que agendado previamente e que não esteja sendo utilizado por disciplinas correntes do curso naquele horário específico.

6.2.1 Registros Acadêmicos

Todas as atividades acadêmicas são registradas pela Secretaria de Controle Acadêmico, através do sistema ERP do Grupo TOTVS, que engloba toda a movimentação do Discente ao longo do Curso, bem como a organização do Sistema de Bibliotecas e demais setores administrativos. O Controle Acadêmico se inicia pelo Processo Seletivo, estende-se pelas matrículas e se conclui com a emissão dos certificados de Conclusão de Curso e Diplomas concedidos aos egressos. Os controles dos diários de classe e registros de frequências, notas, médias finais são digitados e monitorados pelos Docentes e pelo Coordenador do Curso e são disponibilizados para consulta dos alunos via Portal do Aluno pela Internet. A

emissão de certificados e diplomas são feitos pelo setor de registros e Diplomas. Os dados de ordem acadêmica se integram aos de ordem administrativa e financeira pelo software integrado, que permite a elaboração sistemática de relatórios acadêmicos e o cumprimento das metas estabelecidas pelos Colegiados Superiores. A Secretaria de Controle Acadêmico é vinculada ao Conselho Administrativo Pedagógico – CAP que orienta e supervisiona todo o processo acadêmico e seus processos administrativos e pedagógicos.

6.3. INFRAESTRUTURA ESPECÍFICA DO CURSO

6.3.1 Sala dos Professores

A sala dos Professores e sala de Reuniões apresentam requisitos adequados com relação a dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação e conservação, assegurando o conforto dos docentes. Está localizada próxima as salas de aula do Curso de Gestão Ambiental, FATEC / INSEAD, do CEUNSP, onde há equipamentos e mobiliários adequados à realização de atividades pedagógicas. Todas as instalações e equipamentos estão em perfeito estado de funcionamento, tendo sido inauguradas no ano de 2006.

6.3.2 Gabinete de Trabalho para Professores

O Coordenador do Curso possui uma sala adequada ao desenvolvimento de suas funções que possui equipamentos e mobiliários adequados à realização de atividades pedagógicas e administrativas em perfeito estado de funcionamento.

O NDE do Curso possui uma sala com equipamento e mobiliários adequados ao desenvolvimento de suas funções. Todas as instalações e equipamentos estão em perfeito estado de funcionamento.

6.3.3 Salas de Aula

O curso conta com 4 salas de aula teóricas, sendo as salas B-04, B-05, B-10 e B-24. Estes locais atendem aos requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica,

ventilação e conservação, assegurando o conforto necessário para as atividades propostas.

Equipamentos/mobiliários:

- lousa branca côncava;
- equipamento de som;
- microfone;
- carteiras individuais;
- mesa e cadeira para professor;
- lixeira;
- ventiladores.
- equipamento audiovisual (nas salas B-04 e B-24)

Todas as instalações e equipamentos estão em perfeito estado de funcionamento.

6.3.4 Laboratório de Informática / Geoprocessamento

O Laboratório de Informática / Geoprocessamento (ANEXO 10) está localizado no Bloco J. Todas as instalações estão em perfeito estado de funcionamento, tendo sido inauguradas no ano de 2006, passando por constantes atualizações e reparos.

Os materiais ficam sob responsabilidade do técnico do Laboratório, sendo que os acadêmicos possuem autonomia para uso, mediante a presença do técnico ou do professor da disciplina.

Neste laboratório são desenvolvidas as atividades de ensino principalmente das seguintes disciplinas: Geoprocessamento Ambiental II, Sistema Integrado de Gestão Ambiental II, Auditoria Ambiental II, bem como, atividades de desenvolvimento de projetos de pesquisas de Trabalhos Interdisciplinares (TI – Integrador) e de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

6.3.5 Laboratório de Química Ambiental

O Laboratório de Química Ambiental (ANEXO 10) está localizado no Bloco O. Todas as instalações estão em perfeito estado de funcionamento, tendo sido inauguradas no ano de 2006, passando por constantes atualizações e reparos.

Os materiais ficam sob responsabilidade do técnico do Laboratório, sendo que os acadêmicos possuem autonomia para uso, mediante a presença do técnico ou do professor da disciplina.

Neste laboratório são desenvolvidas as atividades de ensino principalmente das seguintes disciplinas: Química Ambiental I, Química Ambiental II, Projetos de Recuperação Ambiental I e Projetos de Recuperação Ambiental II, bem como, atividades de desenvolvimento de projetos de pesquisas de Trabalhos Interdisciplinares (TI – Integrador) e de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

6.3.6 Laboratório de Biologia

O Laboratório de Biologia (ANEXO 10) está localizado no Bloco F. Todas as instalações estão em perfeito estado de funcionamento, tendo sido inauguradas no ano de 2011, passando por constantes atualizações e reparos.

Os materiais ficam sob responsabilidade do técnico do Laboratório, sendo que os acadêmicos possuem autonomia para uso, mediante a presença do técnico ou do professor da disciplina.

Neste laboratório são desenvolvidas as atividades de ensino principalmente das seguintes disciplinas: Ecologia e Educação Ambiental I, Ecologia e Educação Ambiental II, bem como, atividades de desenvolvimento de projetos de pesquisas de Trabalhos Interdisciplinares (TI – Integrador) e de Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC).

7. Considerações Finais

O CEUNSP, por sua Faculdade de Tecnologia (FATEC-INSEAD), entende que um projeto como este nunca é estático, mas dinâmico, flexível e adaptado ao entorno ambiental, à sociedade e ao mercado regional. Os princípios nele contidos constituem uma carta de intenções e atitudes efetivamente implementadas no cotidiano Institucional do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental.

As ações e as avaliações são instrumentos dessa efetivação e da busca pela melhoria contínua da qualidade em todas as atividades. Os Projetos Pedagógicos dos Cursos incorporam os eixos discutidos no PPI, que por sua vez assimila as diretrizes do PDI e do MEC. Todos esses documentos se refletem em ações no planejamento e gestão de cada curso.

Entende-se que os princípios e propostas apresentadas neste projeto refletem, com exatidão, o perfil pedagógico da FATEC-INSEAD do CEUNSP, que coloca todas as suas potencialidades em favor do cumprimento de suas metas qualitativas.

ANEXOS

ANEXO 1 – RELAÇÃO DE CURSOS DE GRADUAÇÃO E PÓS-GRADUAÇÃO OFERECIDOS PELO CEUNSP

ANEXO 2 – MAPA DA REGIÃO DO VALE MÉDIO TIETÊ

ANEXO 3 – DISTÂNCIAS ENTRE AS PRINCIPAIS CIDADES QUE COMPOEM O VALE MÉDIO TIETÊ

ANEXO 4 – DADOS DO CENSO 2010 SOBRE AS CIDADES DA REGIÃO

ANEXO 5 – PERIÓDICOS ESPECIALIZADOS, INDEXADOS E CORRENTES

ANEXO 6 – MANUAL DO TRABALHO INTERDISCIPLINAR – TI - INTEGRADOR

ANEXO 7 – MANUAL DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DO CURSO – TCC

ANEXO 8 – MANUAL DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO

ANEXO 9 – MANUAL DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES / VISITAS TÉCNICAS

ANEXO 10 - MANUAL DE UTILIZAÇÃO DE LABORATÓRIOS / SALA AMBIENTE

ANEXO 11 – CAMINHO DA APRENDIZAGEM