SOCIEDADE DE ENSINO SUPERIOR DE MANHUAÇU LTDA.
Mantenedora

FACULDADE DO FUTURO
Mantida

PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA AMBIENTAL

MANHUAÇU / MINAS GERAIS
2019

SUMÁRIO

1. DADOS INSTITUCIONAIS 5
1.1. MANTENEDORA 5
1.2. MANTIDA 5
2. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL 5
3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO 8
3.1. DENOMINAÇÃO 8
3.2. VAGAS 8
3.3. DIMENSIONAMENTO DAS TURMAS 8
3.4. REGIME DE MATRÍCULA 8
3.5. TURNO DE FUNCIONAMENTO 8
3.6. DURAÇÃO DO CURSO 8
3.7. TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO 9
3.8. BASE LEGAL 9
3.9. FORMAS DE ACESSO 9
3.10. ATO LEGAL DE FUNCIONAMENTO DO CURSO 11

ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO 11

1. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO 11
1.1. CONTEXTO ECONÔMICO, SOCIAL E EDUCACIONAL DA ÁREA DE INSERÇÃO 11
1.1.1. Caracterização Regional 11
1.1.2. Pirâmide Populacional 12
1.1.3. População no Ensino Médio Local 13
1.1.4. Quantidade de Vagas Ofertadas na Educação Superior 14
1.1.5. Taxas Bruta e Líquida de Matriculados na Educação Superior 16
1.1.6. Metas do Plano Nacional de Educação 17
1.1.7. Demanda pelo Curso 18
1.2. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO 19
1.3. CONCEPÇÃO DO CURSO 21
1.4. OBJETIVOS DO CURSO 23
1.4.1. Objetivo Geral 23
1.4.2. Objetivos Específicos 23
1.5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO, COMPETÊNCIAS E HABILIDADES 24
1.6. PERSPECTIVAS / POSSIBILIDADES DE INSERÇÃO PROFISSIONAL DO EGRESSO 26
1.7. ESTRUTURA CURRICULAR 28
1.7.1. Conteúdos Curriculares 28
1.7.2. Matriz Curricular 35
1.7.2.1. Estrutura das Disciplinas 38
1.7.2.2. Distribuição das Disciplinas por Semestre 42
1.7.2.3. Relação entre Conteúdos Teóricos e Práticos 42
1.7.3. Ementário e Bibliografia 42
1.7.4. Oferta dos Componentes Curriculares Optativos 88
1.7.5. Estágio Supervisionado 90
1.7.6. Trabalho de Conclusão de Curso 94
1.7.7. Atividades Complementares 101
1.8. METODOLOGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM 109
1.9. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM 111
1.10. PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM 112
1.11. INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO 115
1.11.1. Investigação Científica no Curso 115

1.11.2. Extensão no Curso 117
2. APOIO AO DISCENTE 119
2.1. PROGRAMA DE ACOLHIMENTO E PERMANÊNCIA 119
2.2. ACESSIBILIDADE METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL 119
2.3. MONITORIA 120
2.4. MECANISMOS DE NIVELAMENTO 120
2.5. INTERMEDIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE ESTÁGIOS NÃO OBRIGATÓRIOS REMUNERADOS 121
2.6. APOIO PSICOPEDAGÓGICO AO DISCENTE 121
2.7. PARTICIPAÇÃO EM CENTROS ACADÊMICOS E ATLÉTICA 122
2.8. INTERCÂMBIOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS 122
2.9. AÇÕES INOVADORAS 122
3. PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO 123

ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO 124

1. GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA 124
2. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE 126
3. COORDENAÇÃO DE CURSO 131
3.1. TITULAÇÃO ACADÊMICA 131
3.2. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL, NA DOCÊNCIA SUPERIOR E DE GESTÃO ACADÊMICA 131
3.3. REGIME DE TRABALHO 131
3.4. ATUAÇÃO DO COORDENADOR DE CURSO 131
3.5. PLANO DE AÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CURSO 132
4. COLEGIADO DE CURSO 156
5. CORPO DOCENTE 162
5.1. TITULAÇÃO 162
5.2. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL E NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA SUPERIOR 165
5.3. REGIME DE TRABALHO 166
5.4. PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL, ARTÍSTICA OU TECNOLÓGICA 167

INFRAESTRUTURA DO CURSO 167

1. ESPAÇO FÍSICO 167
1.1. ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL 167
1.2. ESPAÇO DE TRABALHO PARA O COORDENADOR DE CURSO 167
1.3. SALA COLETIVA DE PROFESSORES 168
1.4. SALAS DE AULA 168
2. EQUIPAMENTOS 168
2.1. ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA 168
2.2. REDE DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA (INTERNET) 169
2.3. RECURSOS AUDIOVISUAIS E MULTIMÍDIA 169
2.4. PLANO DE EXPANSÃO, ATUALIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS 169
3. BIBLIOTECA 170
3.1. INSTALAÇÕES 170
3.2. ACERVO 171
3.3. SERVIÇOS 171
3.4. PLANO DE AQUISIÇÃO, EXPANSÃO E ATUALIZAÇÃO DO ACERVO 172
3.5. PLANO DE CONTINGÊNCIA DA BIBLIOTECA 174
4. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS 180
4.1. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO BÁSICA 180
4.2. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA 181
5. LABORATÓRIOS DE ENSINO PARA A ÁREA DE ENGENHARIA 181

6. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA 182
7. PLANO DE AVALIAÇÃO PERIÓDICA DOS ESPAÇOS E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO PATRIMONIAL 182
8. CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA 183
9. PROTEÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA 185

APRESENTAÇÃO GERAL DO CURSO

1. DADOS INSTITUCIONAIS

1.1. MANTENEDORA

DADOS DA MANTENEDORA	
NOME	Sociedade de Ensino Superior de Manhuaçu Ltda.
CNPJ	04.808.030/0001-80
ENDEREÇO	Rua Duarte Peixoto, nº 259, Coqueiro
MUNICÍPIO	Manhuaçu
ESTADO	Minas Gerais
TELEFONE	(33) 3331-1214
FAX	(33) 3331-1214

1.2. MANTIDA

DADOS DA MANTIDA	
NOME	Faculdade do Futuro – FAF
ORGANIZAÇÃO ACADÊMICA	Faculdade
ENDEREÇO	Rua Duarte Peixoto, nº 259, Coqueiro
CEP	36.900–000
MUNICÍPIO	Manhuaçu
ESTADO	Minas Gerais
TELEFONE	(33) 3331 1214
FAX	(33) 3331 1214
E–MAIL	flavio@faculdadedofuturo.edu.br
SITE	www.faculdadedofuturo.edu.br
DIRIGENTE PRINCIPAL	Flávio José Ribeiro de Almeida
PORTARIA DE CREDENCIAMENTO	Portaria MEC nº 2.039 de 25/07/2003, publicada no DOU de 28/07/2003
ALTERAÇÃO DA DENOMINAÇÃO	Portaria nº 525 de 23/08/2006
PORTARIA DE RECREDENCIAMENTO	Portaria MEC nº 1.266 de 18/10/2012, publicada no DOU de 19/10/2012

2. BREVE HISTÓRICO INSTITUCIONAL

A Faculdade do Futuro, com limite territorial circunscrito ao município de Manhuaçu, no Estado de Minas Gerais, é uma instituição isolada de ensino superior, mantida pela Sociedade de Ensino Superior de Manhuaçu Ltda.

A Sociedade de Ensino Superior de Manhuaçu Ltda. é uma pessoa jurídica de direito privado, com fins lucrativos, com sede e foro na Rua Duarte Peixoto, nº 259, no município de Manhuaçu, Estado de Minas Gerais. Seu estatuto foi registrado no Cartório de Registros e Títulos e Documentos e Civil das Pessoas Jurídicas da Comarca de Manhuaçu, sob nº 1927 nº C-1, fls. 965, em 04 de dezembro de 2001.

Em 2003 foi credenciado o Instituto de Educação Superior de Manhuaçu, conforme a Portaria MEC nº 2.039 de 25/07/2003, publicada no DOU de 28/07/2003.

Nessa mesma data foi autorizado, pela Portaria MEC nº 2.040 de 25/07/2003, publicada no DOU de 28/07/2003, o funcionamento do Curso de Graduação em Enfermagem, modalidade bacharelado. O Curso de Graduação em Enfermagem foi reconhecido pela Portaria SESu nº 856 de 01/11/2006, publicada no DOU de 06/11/2006. O reconhecimento do curso foi renovado conforme Portaria MEC nº 348 de 03/06/2014, publicada no DOU de 04/06/2014, e pela Portaria nº 821 de 22/11/2018, publicada no DOU de 26/11/2018.

O Curso de Graduação em Enfermagem foi criado para atender uma demanda social loco-regional. O município de Manhuaçu e regiões vizinhas não possuíam cursos de graduação na área da saúde o que favorecia o êxodo de jovens após a conclusão do ensino médio para cursar o ensino superior na área da saúde nos grandes centros. Alia-se a este fato o inovador modelo de vigilância epidemiológica. Este modelo adotado pelo Sistema Único de Saúde, sistematizado pelo Programa da Saúde da Família (PSF) e coordenado pelo enfermeiro aumentaram a necessidade deste profissional na região onde a Faculdade do Futuro está inserida.

Posteriormente, a denominação do Instituto de Educação Superior de Manhuaçu foi alterada para Faculdade do Futuro, conforme Portaria nº 525 de 23/08/2006, que também aprovou as alterações no Regimento da IES.

Também no ano de 2006, pela Portaria SESu nº 30 de 22/05/2006, publicada no DOU de 24/05/2006, foram autorizados os Cursos de Graduação em Ciências Biológicas, modalidade licenciatura, Educação Física, modalidade licenciatura, e Farmácia, modalidade bacharelado.

O Curso de Graduação em Ciências Biológicas, modalidade licenciatura, foi reconhecido pela Portaria nº 302 de 27/12/2012, publicada no DOU de 31/12/2012. O reconhecimento do curso foi renovado conforme Portaria MEC nº 1.093 de 24/12/2015, publicada no DOU de 28/12/2015.

O Curso de Graduação em Educação Física, modalidade licenciatura, foi reconhecido pela Portaria nº 1.675 de 14/10/2010, publicada no DOU de 18/10/2010. O curso teve renovado o seu reconhecimento pela Portaria nº 286 de 21/12/2012, publicada no DOU de 27/12/2012, e pela Portaria MEC nº 1.093 de 24/12/2015, publicada no DOU de 28/12/2015.

O Curso de Graduação em Farmácia, modalidade bacharelado, foi reconhecido pela Portaria nº 1.429 de 15/02/2011, publicada no DOU de 17/02/2011. O curso teve renovado o seu reconhecimento pela Portaria nº 01 de 06/01/2012, publicada no DOU de 09/01/2012.

Em 2011 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Engenharia Civil, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 121 de 13/06/2011, publicada no DOU de 14/06/2011. Este curso foi reconhecido pela Portaria nº

1.035 de 23/12/2015, publicada no DOU de 24/12/2015. O curso teve renovado o seu reconhecimento pela Portaria nº 916 de 27/12/2018, publicada no DOU de 28/12/2018.

Em 2012 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Educação Física, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 110 de 13/06/2011, publicada no DOU de 14/06/2011. Este curso foi reconhecido pela Portaria nº 328 de 24/07/2013, publicada no DOU de 25/07/2013. O curso teve renovado o seu reconhecimento pela Portaria nº 1.344 de 15/12/2017, publicada no DOU de 18/12/2017, e pela Portaria nº 135 de 01/03/2018, publicada no DOU de 02/03/2018.

Em 2013 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Psicologia, pela Portaria nº 632 de 28/11/2013, publicada no DOU de 29/11/2013. O curso foi reconhecimento pela Portaria nº 88 de 20/02/2019, publicada no DOU de 21/02/2019.

Em 2014 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 719 de 27/11/2014, publicada no DOU de 28/11/2014.

Em 2015 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Administração, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 917 de 27/11/2015, publicada no DOU de 28/11/2015.

Em 2015 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Engenharia de Produção, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 1.041 de 23/12/2015, publicada no DOU de 24/12/2015.

Em 2015 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Ciências Contábeis, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 1.041 de 23/12/2015, publicada no DOU de 24/12/2015.

Em 2017 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Agronomia, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 867 de 11/08/2017, publicada no DOU de 14/08/2017.

Em 2017 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Medicina Veterinária, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 867 de 11/08/2017, publicada no DOU de 14/08/2017.

Em 2017 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 867 de 11/08/2017, publicada no DOU de 14/08/2017.

Em 2018 foi autorizado o funcionamento do Curso de Graduação em Direito, modalidade bacharelado, pela Portaria nº 186 de 17/03/2018, publicada no DOU de 22/03/2018.

No campo da pós-graduação *lato sensu* são oferecidos 07 (sete) cursos, são

eles: Análises Clínicas e Toxicológicas; Educação Física Escolar; Gerenciamento de Obras; Gestão de Negócios; Neurociência e Educação; Oncologia Multiprofissional; e Treinamento Personalizado.

A Faculdade do Futuro possui o Conceito Institucional (CI) igual a 4 (2018) e o Índice Geral de Cursos (IGC) igual a 3 (2017).

3. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO CURSO

3.1. DENOMINAÇÃO

Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, bacharelado.

3.2. VAGAS

O curso possui 150 vagas anuais autorizadas, sendo 150 vagas no período noturno.

O número de vagas do curso está fundamentado em estudos periódicos, quantitativos e qualitativos, e em pesquisas com a comunidade acadêmica, consubstanciados no item 1.1 CONTEXTO ECONÔMICO, SOCIAL E EDUCACACIONAL DA ÁREA DE INSERÇÃO, integrante da ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO deste PPC, que comprovam sua adequação à dimensão do corpo docente e às condições de infraestrutura física e tecnológica para o ensino.

3.3. DIMENSIONAMENTO DAS TURMAS

São formadas turmas de 50 alunos, sendo que, nas atividades práticas, as turmas têm as dimensões recomendadas pelo professor, com aprovação do Colegiado de Curso, sempre respeitado o limite máximo de 25 alunos por turma prática.

3.4. REGIME DE MATRÍCULA

O regime de matrícula é o semestral.

3.5. TURNO DE FUNCIONAMENTO

O Curso de Graduação em Engenharia Ambiental funciona no período noturno, sendo aulas teóricas noturnas e atividades práticas e de estágios diurnas.

3.6. DURAÇÃO DO CURSO

O Curso de Graduação em Engenharia Ambiental tem a duração de 3.600 horas, conforme determina a Resolução CNE/CES nº 02/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

3.7. TEMPO DE INTEGRALIZAÇÃO

O Curso de Graduação em Engenharia Ambiental possui o prazo mínimo de integralização de 10 e máximo de 15 semestres letivos.

3.8. BASE LEGAL

O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, observados os preceitos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), foi concebido com base na Resolução CNE/CES nº 11/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Considera, também, as determinações da Resolução nº 447, de 22 de setembro de 2000, no tocante ao exercício da profissão do Engenheiro Ambiental e o Código de Ética Profissional da Engenharia (Resolução CONFEA nº 1002/2002) do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura (CONFEA).

O PPC de Engenharia Ambiental atende a Resolução CNE/CES nº 02/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

O PPC atende ao disposto no Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre o Ensino da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e ao Decreto nº 5.296/2004, que dispõe sobre as condições de acesso para portadores de necessidades especiais; na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e no Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, que estabelecem as políticas de educação ambiental; na Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana; e na Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

O PPC está em consonância com o Projeto Pedagógico Institucional – PPI e com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da IES.

3.9. FORMAS DE ACESSO

As principais formas de acesso aos cursos da Faculdade do Futuro são:

a) Processo Seletivo Discente (Vestibular): processo seletivo que permite ao candidato, com o ensino médio completo, aprovado e classificado em concurso específico, o ingresso no curso;

b) Transferência: processo seletivo para alunos de outras instituições de ensino superior, transferidos para o mesmo curso ou de outras áreas afins, ou ainda de outras áreas, com o mínimo de duas disciplinas iguais ou equivalentes, obedecendo ao número de vagas fixadas em edital específico;

c) Portadores de diploma de nível superior: processo seletivo para graduados em cursos de outras áreas afins, ou ainda de outras áreas, com o mínimo de duas

disciplinas iguais ou equivalentes, obedecendo ao número de vagas fixadas em edital específico.

O processo seletivo discente da Faculdade do Futuro destina-se a avaliar a formação recebida pelos candidatos e a classificá-los dentro do estrito limite das vagas oferecidas para cada curso. As inscrições para o processo seletivo são abertas em edital, do qual constam os cursos oferecidos com as respectivas vagas, os prazos e a documentação exigida para a inscrição, a relação das provas, os critérios de classificação, desempate e demais informações. No ato da inscrição para o processo seletivo, está à disposição do candidato uma relação geral de cursos oferecidos pela Instituição.

A classificação é feita pela ordem decrescente dos resultados obtidos, sem ultrapassar o limite de vagas fixado, excluídos os candidatos que não obtiverem os níveis mínimos estipulados pela Instituição. A classificação obtida é válida para a matrícula no período letivo para o qual se realiza a seleção, tornando-se nulos seus efeitos se o candidato classificado deixar de requerê-la, ou, em o fazendo, não apresentar a documentação regimental completa dentro dos prazos fixados. Na hipótese de restarem vagas não preenchidas, poderão ser recebidos alunos transferidos.

Os candidatos classificados no processo seletivo e convocados para ingresso nos cursos de graduação devem comparecer no setor de Secretaria de Registros e Controle Acadêmicos, no prazo fixado, apresentando o original dos documentos requeridos: requerimento de matrícula; certificado de conclusão de ensino médio ou equivalente; histórico escolar do ensino médio concluído; cédula de identidade; título de eleitor; prova de regularidade com as obrigações do serviço militar, se do sexo masculino; certidão de nascimento ou casamento; comprovante de pagamento das taxas regulamentares e CPF; comprovante de residência; foto 3 x 4.

O candidato classificado que não se apresentar para matrícula – no prazo estabelecido e com os documentos exigidos – perde o direito de se matricular, em favor dos demais candidatos a serem convocados por ordem de classificação, mesmo que tenha efetuado o pagamento das taxas exigidas.

A matrícula deve ser renovada semestralmente e, ao final do primeiro semestre letivo, o aluno deve preencher – na Secretaria – requerimento a fim de confirmar a continuidade de seus estudos para o próximo semestre ou solicitar trancamento.

Ressalvado o caso de trancamento de matrícula, a não renovação da mesma implica renúncia do curso e desvinculação do aluno à Faculdade do Futuro.

O resultado do processo seletivo é válido apenas para o semestre letivo a que se vincula.

3.10. ATO LEGAL DE FUNCIONAMENTO DO CURSO

O Curso de Graduação em Engenharia Ambiental foi autorizado pela Portaria nº 719 de 27/11/2014, publicada no DOU de 28/11/2014.

ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA DO CURSO

1. PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO

1.1. CONTEXTO ECONÔMICO, SOCIAL E EDUCACIONAL DA ÁREA DE INSERÇÃO

1.1.1. Caracterização Regional

A Faculdade do Futuro tem limite territorial circunscrito ao município de Manhuaçu, no Estado de Minas Gerais.

O município de Manhuaçu está localizado na região leste do Estado de Minas Gerais, nas proximidades da fronteira com o Estado do Espírito Santo.

É considerado polo econômico de uma região de mais de 20 municípios mineiros e capixabas, compreendendo, entre outros: Simonésia, Santa Bárbara do Leste, Vermelho Novo, Caputira, Matipó, Luisburgo, Manhumirim, Reduto, Raul Soares, Alto Caparaó, Caparaó, Alto Jequitibá, Abre Campo, Chalé, Durandé, Lajinha, Martins Soares, Santa Margarida, Santana do Manhuaçu, São João do Manhuaçu e São José do Mantimento.

No contexto da divisão macro regional mineira, o município de Manhuaçu está localizado na Zona da Mata e corresponde a uma microrregião que recebe seu nome e influência. A Microrregião é composta pelos municípios de Abre Campo, Alto Caparaó, Pedra Bonita, Alto Jequitibá, Caparaó, Caputira, Chalé, Durandé, Lajinha, Luisburgo, Manhuaçu, Manhumirim, Martins Soares, Matipó, Reduto, Santa Margarida, Santana do Manhuaçu, São João do Manhuaçu, São José do Mantimento e Simonésia.

A importância do município de Manhuaçu pode ser medida por seu potencial de agregar serviços e órgãos de representação dos governos estadual e federal. Além disso, Manhuaçu possui 8.660 empresas, segundo o ECNODATA (Fonte: https://www.econodata.com.br/lista-empresas/MINAS-GERAIS/MANHUACU, acesso em 25 de março de 2019).

A região é muito rica em plantações, especialmente, no plantio do café devido ao clima e solo apropriados, fundamentais para a sua economia. Destaca-se também a produção de cebola, mandioca, milho e tomate.

Segundo o IBGE, possui 55% das vias públicas arborizadas, 73% de esgotamento sanitário adequado e 36% de urbanização de vias públicas, demandando ações de educação ambiental que se encontram em consonância com as políticas da Faculdade do Futuro.

O PIB per capita de Manhuaçu, divulgado para o ano de 2016, foi de 23.730,94 reais.

O município de Manhuaçu apresenta, também, uma destacada importância na área de saúde, em razão da presença de 380 estabelecimentos de saúde ao todo (incluindo consultórios isolados), que disponibilizam 206 leitos (destes, 11 complementares, 195 geral menos complementares e 134 leitos SUS), maternidade, UTI e mais de 1.400 empregos diretos.

Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDH–M)

O Índice de Desenvolvimento Humano (IDHM) - Manhuaçu é 0,689, em 2010, o que situa esse município na faixa de Desenvolvimento Humano Médio (IDHM entre 0,600 e 0,699). A dimensão que mais contribui para o IDHM do município é Longevidade, com índice de 0,839, seguida de Renda, com índice de 0,692, e de Educação, com índice de 0,563.

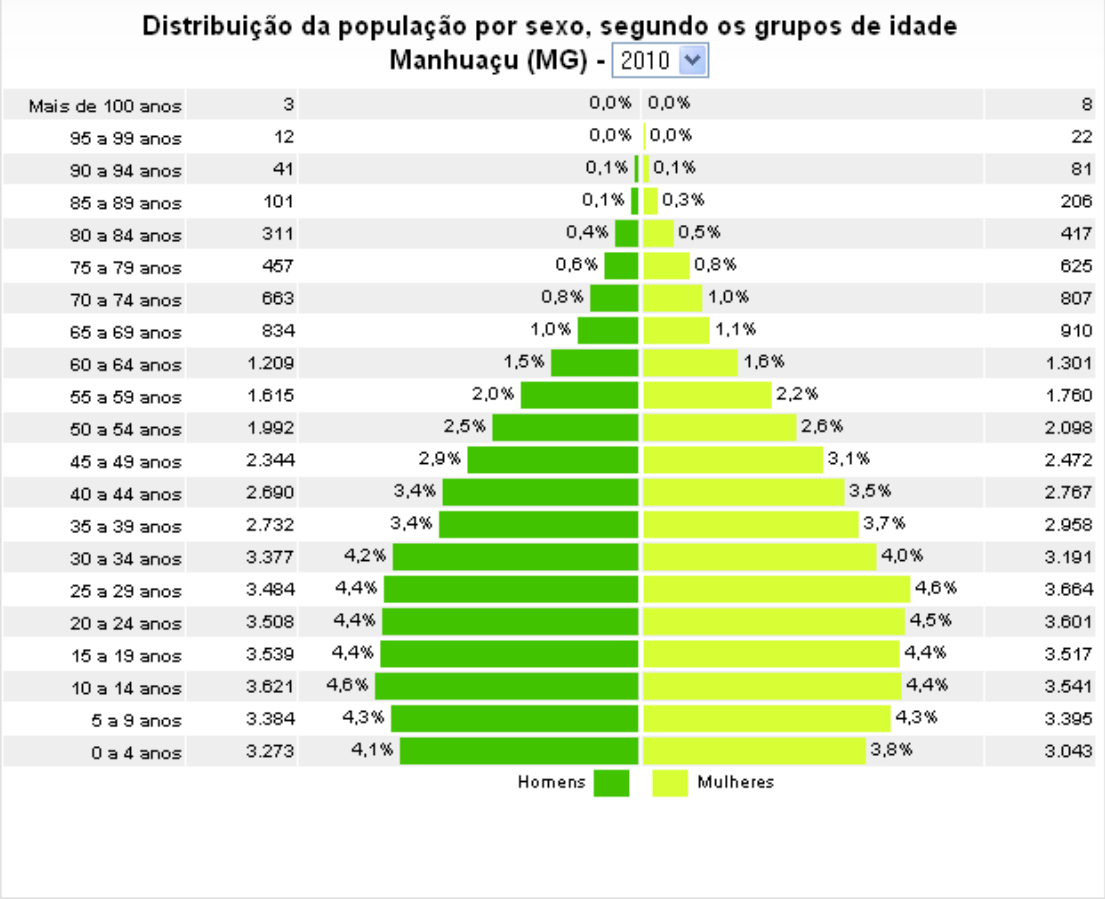
1.1.2. Pirâmide Populacional

Manhuaçu tem, segundo o IBGE (População 2010), 79.574 habitantes. A distribuição da população por sexo, segundo os grupos de idade pode ser observada no quadro a seguir.

POPULAÇÃO RESIDENTE POR FAIXA ETÁRIA E SEXO, 2010			
FAIXA ETÁRIA	**MASCULINO**	**FEMININO**	**TOTAL**
Mais de 100 anos	03	08	11
95 a 99 anos	12	22	34
90 a 94 anos	41	81	122
85 a 89 anos	101	206	307
80 a 84 anos	311	417	728
75 a 79 anos	457	625	1.082
70 a 74 anos	663	807	1.470
65 a 69 anos	834	910	1.744
60 a 64 anos	1.209	1.301	2.510
55 a 59 anos	1.615	1.760	3.375
50 a 54 anos	1.992	2.098	4.090
45 a 49 anos	2.344	2.472	4.816
40 a 44 anos	2.690	2.767	5.457
35 a 39 anos	2.732	2.958	5.690
30 a 34 anos	3.377	3.191	6.568
25 a 29 anos	3.484	3.664	7.148
20 a 24 anos	3.508	3.601	7.109
15 a 19 anos	3.539	3.517	7.056
10 a 14 anos	3.621	3.541	7.162
5 a 9 anos	3.384	3.395	6.779
0 a 4 anos	3.273	3.043	6.316
TOTAL	**39.190**	**40.384**	**79.574**

Fonte: IBGE, 2010.

Observa-se que a população municipal possui uma estrutura jovem, com uma pirâmide populacional de ápice estreito e estreitamento de sua base.



1.1.3. População no Ensino Médio Local

A universalização progressiva do ensino médio constitui exigência da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. A necessária expansão deste nível de ensino foi claramente planejada nas metas do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 13005/2014, sendo evidenciada na região de inserção da Faculdade do Futuro.

Em 2015, em Manhuaçu, a proporção de jovens de 15 (quinze) a 17 (dezessete) anos que frequenta o ensino médio ou possui educação básica completa é de 42,0%. O percentual municipal está significativamente abaixo do observado em Minas Gerais (70,4%), na Região Sudeste (74,8%) e no Brasil (66,8%). E distante da Meta 3 do Plano Nacional de Educação (PNE 2014-2024) para o ensino médio, de "universalizar, até 2016, o atendimento escolar para toda a população de 15 (quinze) a 17 (dezessete) anos e elevar, até o final do período de vigência deste PNE, a taxa líquida de matrículas no ensino médio para 85%".

De acordo com os Resultados Finais do Censo Escolar (INEP, 2015), foram registradas, no município de Manhuaçu, 5.003 matrículas iniciais no ensino médio, sendo 3.083 matrículas iniciais no ensino regular, 1.035 na educação profissional (nível técnico), 464 em EJA presencial (nível médio), 402 em EJA semipresencial (nível médio) e 19 na educação especial (médio e técnico), o que confirma a existência de demanda potencial para a formação superior no município de Manhuaçu.

Assim, o ingresso na educação superior assume para o jovem da região de inserção da IES um caráter de tarefa evolutiva em si mesma, continuidade natural a ser assumida por quem termina o ensino médio e uma alternativa disponível de inserção no mundo do trabalho.

Estando prevista a expansão do ensino médio, a oferta de vagas e a democratização do acesso à educação superior foram também algumas das metas estipuladas pelo PNE. Tais metas estão associadas a programas governamentais como o Programa Universidade para Todos (Prouni), que oferece bolsas de estudo em instituições privadas de educação superior a alunos de baixa–renda, egressos do ensino médio de escolas públicas, e o Financiamento Estudantil (Fies), programa do MEC que financia cursos superiores não gratuitos e com avaliação positiva no Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (Sinaes). A Faculdade do Futuro aderiu ao Prouni e ao Fies, considerando-os importantes mecanismos de inserção e manutenção de alunos de baixa renda na educação superior.

1.1.4. Quantidade de Vagas Ofertadas na Educação Superior

O município sedia 03 (três) instituições de ensino superior: o Centro Universitário Unifacig, a Faculdade Doctum de Manhuaçu e a Faculdade do Futuro (FAF).

Quanto ao ensino superior, em Manhuaçu, dos jovens adultos de 18 (dezoito) a 24 (vinte e quatro) anos, apenas 10,3% estavam cursando o ensino superior em 2015. Em 2010, eram 8,65%, no ano 2000 eram 3,54% e em 1991, 1,89%.

De acordo com os dados obtidos no Cadastro e-MEC (2019), no município de Manhuaçu são oferecidas 3.399 vagas em cursos de graduação presenciais.

No quadro a seguir são apresentados os cursos e as vagas autorizados dos cursos presenciais em funcionamento em Manhuaçu.

Instituição(IES)	Nome do Curso	Grau	Vagas Autorizadas
FACULDADE DOCTUM DE MANHUAÇU - DOCTUM	ADMINISTRAÇÃO	Bacharelado	80
FACULDADE DO FUTURO	ADMINISTRAÇÃO	Bacharelado	100
Centro Universitário Unifacig	ADMINISTRAÇÃO	Bacharelado	100
FACULDADE DO FUTURO	AGRONOMIA	Bacharelado	80
Centro Universitário Unifacig	ANÁLISE E DESENVOLVIMENTO DE SISTEMAS	Tecnológico	40

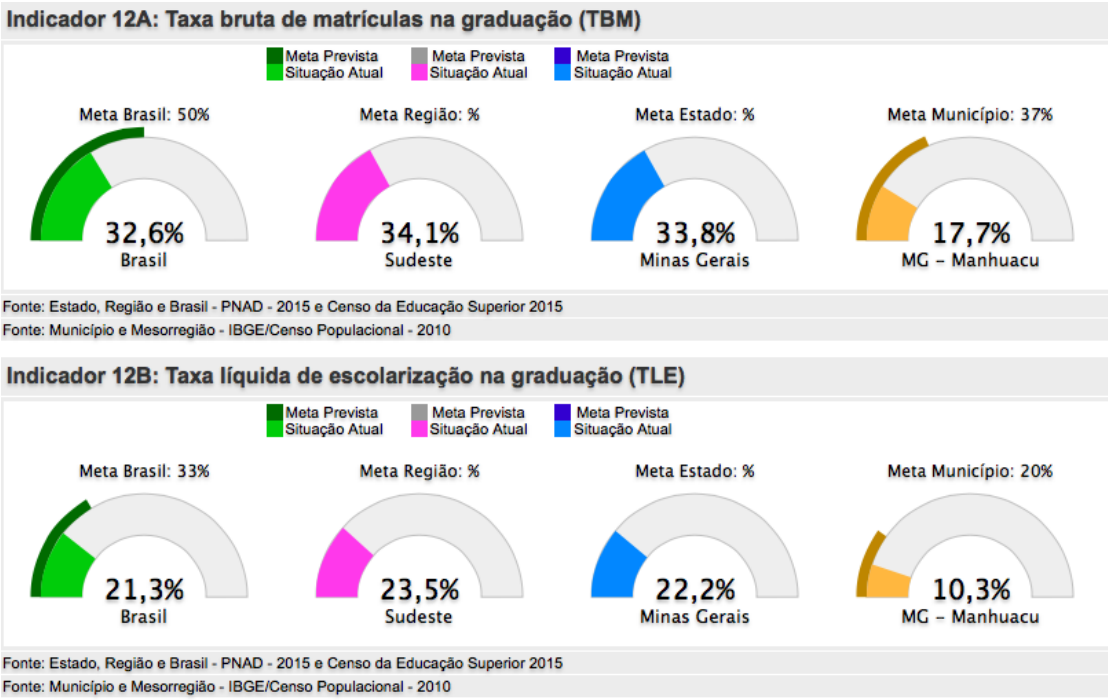
FACULDADE DO FUTURO	ARQUITETURA E URBANISMO	Bacharelado	100
Centro Universitário Unifacig	ARQUITETURA E URBANISMO	Bacharelado	60
Centro Universitário Unifacig	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	Licenciatura	50
FACULDADE DO FUTURO	CIÊNCIAS BIOLÓGICAS	Licenciatura	100
FACULDADE DOCTUM DE MANHUAÇU - DOCTUM	CIÊNCIAS CONTÁBEIS	Bacharelado	80
FACULDADE DO FUTURO	CIÊNCIAS CONTÁBEIS	Bacharelado	100
Centro Universitário Unifacig	CIÊNCIAS CONTÁBEIS	Bacharelado	100
Centro Universitário Unifacig	CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS	Tecnológico	90
Centro Universitário Unifacig	DIREITO	Bacharelado	120
FACULDADE DO FUTURO	DIREITO	Bacharelado	120
FACULDADE DOCTUM DE MANHUAÇU - DOCTUM	DIREITO	Bacharelado	250
FACULDADE DO FUTURO	EDUCAÇÃO FÍSICA	Licenciatura	100
FACULDADE DO FUTURO	EDUCAÇÃO FÍSICA	Bacharelado	100
Centro Universitário Unifacig	ENFERMAGEM	Bacharelado	50
FACULDADE DO FUTURO	ENFERMAGEM	Bacharelado	108
FACULDADE DO FUTURO	ENGENHARIA AMBIENTAL	Bacharelado	150
Centro Universitário Unifacig	ENGENHARIA CIVIL	Bacharelado	50
FACULDADE DO FUTURO	ENGENHARIA CIVIL	Bacharelado	100
Centro Universitário Unifacig	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	Bacharelado	50

FACULDADE DO FUTURO	ENGENHARIA DE PRODUÇÃO	Bacharelado	100
FACULDADE DO FUTURO	FARMÁCIA	Bacharelado	100
Centro Universitário Unifacig	GESTÃO AMBIENTAL	Tecnológico	45
Centro Universitário Unifacig	GESTÃO DE TURISMO	Tecnológico	100
Centro Universitário Unifacig	HISTÓRIA	Licenciatura	50
Centro Universitário Unifacig	MARKETING	Tecnológico	45
Centro Universitário Unifacig	MATEMÁTICA	Licenciatura	100
Centro Universitário Unifacig	MEDICINA	Bacharelado	36
FACULDADE DO FUTURO	MEDICINA VETERINÁRIA	Bacharelado	80
Centro Universitário Unifacig	ODONTOLOGIA	Bacharelado	100
Centro Universitário Unifacig	PEDAGOGIA	Licenciatura	120
Centro Universitário Unifacig	PSICOLOGIA	Bacharelado	100
FACULDADE DO FUTURO	PSICOLOGIA	Bacharelado	100
Centro Universitário Unifacig	SERVIÇO SOCIAL	Bacharelado	45

Em relação ao Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, a Faculdade do Futuro disponibiliza em Manhuaçu um total de 150 vagas anuais, na modalidade presencial. Em Ibatiba, no Estado do Espírito Santo, o Instituto Federal do Espírito Santo oferta 40 vagas anuais. Dessa forma, são ofertadas 190 vagas anuais para cursos de Engenharia Ambiental na Microrregião de Manhuaçu.

1.1.5. Taxas Bruta e Líquida de Matriculados na Educação Superior

Manhuaçu tem uma taxa de escolarização líquida estimada em 10,3%. A taxa de escolarização bruta, que mede, percentualmente, o total de matrículas no ensino superior em relação à população na faixa etária teoricamente adequada para frequentar esse nível de ensino, foi estimada para o município de Manhuaçu em 17,7%.



Uma das metas do Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 13.005/2014, de 26 de junho de 2014, para o período de 2014 a 2024, é elevar a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurando a qualidade da oferta.

As taxas líquida e bruta calculadas para o município de Manhuaçu demonstram claramente as necessidades do setor de ensino superior em relação aos jovens que residem na região e a necessidade de ampliação da cobertura educacional.

1.1.6. Metas do Plano Nacional de Educação

No Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado pela Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014, encontram-se as seguintes diretrizes e metas pra a educação superior:

- Diretrizes: melhoria da qualidade do ensino; formação para o trabalho e para a cidadania, com ênfase nos valores morais e éticos em que se fundamenta a sociedade; promoção humanística, científica, cultural e tecnológica do país;

- Metas: a taxa bruta de matrícula na educação superior para 50% e a taxa líquida para 33% da população de 18 a 24 anos, assegurando a qualidade da oferta.

Assim, o Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro está alinhado com os objetivos e as metas do Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014) no que tange aos seguintes aspectos:

- Aumentar a oferta de vagas no ensino superior no município e no Estado de Minas Gerais, contribuindo para elevação da taxa bruta e líquida de matrículas nesse nível de ensino, que distam da meta estabelecida no PNE;

- Contribuir para a redução das desigualdades regionais na oferta de educação superior;

- Interiorizar e diversificar, regionalmente, o sistema de ensino superior, mediante a oferta um curso de grande importância, que visa a contribuir com a educação ambiental, os direitos humanos, o desenvolvimento socioeconômico loco regional e a inclusão social;

- Assegurar a necessária flexibilidade e diversidade nos programas de estudos oferecidos pela Faculdade do Futuro de forma a melhor atender às necessidades diferenciais e às peculiaridades regionais;

- Facilitar a inclusão na educação superior, através de programas de compensação de deficiências de formação anterior (nivelamento), permitindo-lhes, desta forma, competir em igualdade de condições com os demais estudantes;

- Institucionalizar um sistema de avaliação interna e externa, que promova a melhoria da qualidade do ensino, da extensão e da gestão acadêmica.

A oferta do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental é uma medida que contribui para o fortalecimento da cidadania e ampliação de mão-de-obra qualificada para promover o desenvolvimento sustentável na região de inserção da Faculdade do Futuro, com elevado grau de comprometimento social.

1.1.7. Demanda pelo Curso

A presença da Faculdade do Futuro na região, identificada principalmente com as características regionais, contribui para dinamizar a qualidade de formação dos profissionais que a região necessita.

A área de inserção da IES é um espaço social e econômico que demanda por uma intervenção qualificada para a geração de desenvolvimento. Neste sentido, cada vez mais, um conjunto de profissionais bem qualificados estão sendo solicitados no mercado de trabalho, para servir a sociedade.

Todos os aspectos de desenvolvimento geram a necessidade de um maior investimento nas áreas das Engenharias, uma vez que são as responsáveis diretas pelo desenvolvimento.

O ensino de Engenharia ganha, nesse cenário, uma importância cada vez maior, dado que são os engenheiros os profissionais com formação para procurar soluções às necessidades de uma sociedade, quer por meio da elaboração e execução de projetos, quer pela pesquisa de novos materiais e processos; abrangendo as mais diferentes áreas.

A Engenharia Ambiental é um ramo da Engenharia que estuda os problemas ambientais, com vista a promover o desenvolvimento sustentável.

No momento em que a sociedade busca um equilíbrio entre desenvolvimento e qualidade do meio ambiente, a Engenharia Ambiental surge com novas oportunidades no ramo da Engenharia.

Além disso, segundo uma pesquisa da Federação das Indústrias do Rio de Janeiro (FIRJAN) feita em 402 indústrias de todo o Brasil (Fonte: http://g1.globo.com/educacao/noticia/2012/03/pesquisa-mostra-quais-sao-nove-profissoes-do-futuro.html, acesso em 19 de novembro de 2012), a profissão do Engenheiro Ambiental está entre as 09 (nove) áreas que terão grande oferta de vagas no mercado de trabalho até 2020.

Com a importância da Engenharia Ambiental, a demanda por mão-de-obra qualificada aumenta e, consequentemente, a procura por Cursos de Graduação em Engenharia Ambiental também aumenta.

Apesar da realidade apontada, no município de Manhuaçu somente a Faculdade do Futuro oferece vagas em Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

Assim, com a oferta do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, a Faculdade do Futuro está contribuindo para a ampliação das oportunidades de acesso à formação superior em área que não há oferta de vagas em Cursos de Graduação em Engenharia Ambiental.

1.2. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

As políticas institucionais de ensino, investigação científica e extensão, constantes no PDI, estão implantadas no âmbito do curso e claramente voltadas para a promoção de oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso, adotando-se práticas exitosas ou inovadoras para a sua revisão.

A oferta e consolidação do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental ocorreu mediante a utilização das políticas institucionais aprovadas no âmbito do PDI. O PDI estabelece as políticas e as diretrizes institucionais, ações estratégicas a serem implantadas, num determinado horizonte temporal, para o cumprimento dessas políticas institucionais.

As políticas institucionais – concebidas como instrumentos que estabelecem a lógica de funcionamento dos processos gerenciais da Faculdade do Futuro, que especificam as diretrizes, as regras, os conceitos e as responsabilidades das instâncias acadêmicas e os parâmetros de atuação de cada uma, estão contempladas no PDI e norteiam a implantação e a consolidação dos cursos de graduação.

Foram projetadas em conformidade com o objetivo de formar um profissional que esteja de fato qualificado a integrar o mercado de trabalho, que consiga atender às exigências da empregabilidade e que se sinta estimulado a

atuar como empreendedor, em áreas relacionadas à sua formação, sempre pautado nos valores da ética e nos princípios de cidadania.

Para a graduação, concretizam-se pelo estímulo às práticas de estudo autônomo; pelo encorajamento ao desenvolvimento crescente das habilidades e competências adquiridas nos diversos cenários de ensino e aprendizagem – especialmente as que se referem à experiência profissional considerada relevante para a área de formação do aluno; pelo fortalecimento da articulação da teoria com a prática, valorizando as atividades de investigação (individual e coletiva), a realização de estágios e a forte participação em atividades de investigação científica e extensão; pela condução de avaliações periódicas, que utilizem instrumentos variados e complementares e que sirvam para orientar processos de revisão do projeto pedagógico do curso; pela promoção da discussão de questões relacionadas à ética profissional, social e política.

A Faculdade do Futuro implantou as políticas previstas para o ensino, na modalidade presencial, de forma coerente com as políticas constantes dos documentos oficiais (PDI e PPC). Tem por meta fundamental a formação de um profissional preparado para o mercado de trabalho e promove as condições necessárias para garantir que os futuros egressos possam atuar de acordo com os valores da ética e com os princípios da cidadania. A formação superior ora apresentada tem como objetivo proporcionar ao aluno um conhecimento dinâmico do mundo, capacitando-o para um exercício profissional sempre pautado pela ética, em tempos de rápidas e profundas mudanças.

A política de ensino foi concebida em sintonia com a política de investigação científica e de extensão institucional da Faculdade do Futuro. Busca alcançar horizontes que indicam a promoção de ensino de qualidade – atento aos avanços da ciência e dos processos de ensino–aprendizagem, com base em princípios de interdisciplinaridade e na articulação das áreas do saber. Em paralelo, as políticas afetas ao corpo docente apresentam como foco o processo de aperfeiçoamento continuado e a estimulação ao aprimoramento da ação curricular, com base no desenvolvimento de novas metodologias e tecnologias de ensino.

No Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, as atividades de investigação científica – continuamente incentivadas pelo Núcleo Docente Estruturante do curso, para a qualificação e o aprimoramento constante do ensino – estão voltadas para a resolução de problemas e de demandas da comunidade na qual a Faculdade do Futuro está inserida. Essas atividades estão alinhadas a um modelo de desenvolvimento que privilegia, além do crescimento econômico, a promoção da qualidade de vida da comunidade regional.

As atividades de extensão relacionadas ao curso visam o envolvimento com a sociedade e à sua articulação com a atividade de ensino, de forma a transferir para a comunidade os conhecimentos produzidos na Faculdade do Futuro e a captar dela demandas e necessidades que possam orientar a produção e o desenvolvimento de novos conhecimentos. É coerente afirmar, portanto, que as atividades de extensão desenvolvidas pela Faculdade do Futuro, no âmbito do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, viabilizam a prática e o

compartilhamento de saberes – o sistematizado pelo saber humano e aquele produzido na Instituição, em parceria com a comunidade.

A condução de ações de responsabilidade social faz com que a Faculdade do Futuro cumpra a sua função social e que se torne uma estrutura fundamental para a melhoria da qualidade de vida, no contexto local, regional e nacional, destacando-a das demais instituições de ensino superior da região.

A gestão da Faculdade do Futuro, coligada à gestão do curso, segue as políticas estabelecidas nos documentos oficiais – destacando-se o Regimento, o PDI e o PPC – que norteiam o cumprimento das políticas de gestão. São realizadas reuniões com a Diretoria e a Coordenação, para discutir assuntos de interesse do curso. O Conselho Superior, órgão máximo de natureza normativa, consultiva e deliberativa, conta com a participação dos Coordenadores de Curso, membros do Colegiado de Curso e do NDE. Os assuntos de interesse do curso tratados pelo NDE e pelo Colegiado de Curso são, quando determinado regimentalmente, encaminhados à Direção e ao Conselho Superior.

1.3. CONCEPÇÃO DO CURSO

O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, observados os preceitos da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), foi concebido com base na Resolução CNE/CES nº 11/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Considera, também, as determinações da Resolução nº 447, de 22 de setembro de 2000, no tocante ao exercício da profissão do Engenheiro Ambiental e o Código de Ética Profissional da Engenharia (Resolução CONFEA nº 1002/2002) do Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura (CONFEA).

O PPC de Engenharia Ambiental atende a Resolução CNE/CES nº 02/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

O PPC atende ao disposto no Decreto nº 5.626/2005, que regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre o Ensino da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, e ao Decreto nº 5.296/2004, que dispõe sobre as condições de acesso para portadores de necessidades especiais; na Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999 e no Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, que estabelecem as políticas de educação ambiental; na Resolução CNE/CP nº 01, de 17 de junho de 2004, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana; e na Resolução CNE/CP nº 01, de 30 de maio de 2012, que estabelece as Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos.

O PPC está em consonância com o Projeto Pedagógico Institucional – PPI e com o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI da IES.

O propósito principal do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro é, portanto, oferecer uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitando o egresso a absorver e desenvolver novas

tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanística, em atendimento às demandas da sociedade.

O egresso estará capacitado para atuar no diagnóstico, manejo, tratamento e controle de problemas ambientais, assim como propor solução, projetando-a, implantando-a e monitorando-a. Esse profissional deve se pautar em princípios éticos, com compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade.

O Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro pauta-se nos seguintes princípios:

- Abordar as áreas de conhecimento, habilidades, atitudes e valores éticos, fundamentais à formação profissional e acadêmica;

- Compreender as necessidades sociais na área da engenharia fazendo interface com as Ciências Ambientais, Biológicas, Humanas e Sociais;

- Contribuir para a compreensão, interpretação, preservação, reforço, fomento e difusão das culturas nacionais e regionais, internacionais e históricas, em um contexto de pluralismo e diversidade cultural;

- Atender aos interesses mais específicos/atualizados, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão, com flexibilidade intelectual que lhe permita interagir com outros profissionais da área de engenharia, com capacidade de analisar e criar soluções diante de novas situações, com responsabilidade e comprometimento ético e social;

- Comprometer com o avanço técnico associado ao bem estar, à qualidade de vida e ao respeito aos direitos humanos;

- Respeitar a ética nas relações com clientes e usuários, com colegas, com o público e na produção e divulgação de pesquisas;

- Aprimorar e capacitar continuamente.

Para tanto, o Curso de Graduação em Engenharia Ambiental propõe uma ruptura com as concepções tradicionais do ensino e, fundamentalmente, com as formas acadêmicas desvinculadas da prática real da profissão do Engenheiro.

O modelo pedagógico adotado no Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro fundamenta-se nos princípios da pedagogia interativa, de natureza democrática e pluralista, com um eixo metodológico firmemente estabelecido e que prioriza metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

1.4. OBJETIVOS DO CURSO

1.4.1. Objetivo Geral

Os objetivos do curso estão implementados, e consideram o perfil profissional do egresso, a estrutura curricular, o contexto educacional, características locais e regionais e novas práticas emergentes no campo do conhecimento relacionado ao curso.

O objetivo geral do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro é oferecer uma formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitando o egresso a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, sustentado pela ética, com sólida base cientifica e intelectual, buscando interdisciplinaridade e a necessidade de repensar constantemente os conhecimentos da área da engenharia em decorrência da velocidade do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, bem como seu papel social.

1.4.2. Objetivos Específicos

São objetivos específicos do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental:

- Assegurar a articulação entre o ensino, investigação científica e extensão, garantindo uma formação humanista, crítica, reflexiva e generalista, que leve a construção do perfil almejado;

- Ministrar os conteúdos essenciais previstos na estrutura curricular por meio das atividades teóricas e práticas, de forma integrada e interdisciplinar;

- Desenvolver as competências e habilidades desejadas do Engenheiro Ambiental articuladas aos contextos sócio-político-cultural nacional e local;

- Promover a articulação das atividades teóricas e práticas desde o início do processo de formação do Engenheiro Ambiental, permeando-a de forma integrada e interdisciplinar;

- Favorecer a flexibilização curricular de forma a atender interesses mais específicos/atualizados, sem perda dos conhecimentos essenciais ao exercício da profissão;

- Disponibilizar tempo para a consolidação dos conhecimentos e para as Atividades Complementares objetivando progressiva autonomia intelectual do aluno;

- Desenvolver atitude investigativa que favoreça o processo contínuo de construção do conhecimento, por meio da investigação científica e da extensão;

- Fomentar a valorização das dimensões éticas e humanísticas da profissão, desenvolvendo no aluno atitudes e valores orientados para a cidadania e para a solidariedade.

1.5. PERFIL PROFISSIONAL DO EGRESSO, COMPETÊNCIAS E HABILIDADES

O perfil do profissional formado no Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro está pautado na Resolução CNE/CES nº 11/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

Nesse sentido, o perfil do egresso do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental repousa em formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, para atuar no diagnóstico, manejo, tratamento e controle de problemas ambientais, assim como propor solução, projetando-a, implantando-a e monitorando-a, sustentado pela ética, com sólida base científica e intelectual, buscando interdisciplinaridade e a necessidade de repensar constantemente os conhecimentos da área da engenharia em decorrência da velocidade do desenvolvimento da ciência e da tecnologia, bem como seu papel social.

Complementarmente, o egresso da Instituição será capaz de propor melhorias voltadas principalmente às questões de saneamento básico, especialmente relacionadas à qualidade da água e ao tratamento de efluentes, diante da gama de disciplinas cursadas que abordam esta área de conhecimento (saneamento básico, hidrologia, gestão de recursos hídricos, qualidade da água, sistemas de tratamento de águas, sistemas de tratamento de esgotos domésticos, tratamento de efluentes industriais). Este perfil está perfeitamente alinhado às demandas regionais, visto que a maioria dos municípios da região de Manhuaçu não apresenta sistemas adequados voltados à melhoria da qualidade dos recursos hídricos da bacia hidrográfica, tampouco sistemas coletivos de tratamento de esgotos domésticos.

O egresso estará capacitado para o exercício de atividades referentes ao estudo, diagnóstico, manejo, tratamento e controle de problemas ambientais. Esse profissional deve se pautar em princípios éticos, com compreensão da realidade social, cultural e econômica do seu meio, dirigindo sua atuação para a transformação da realidade em benefício da sociedade. Pode atuar nos diferentes campos da profissão do Engenheiro Ambiental.

O Engenheiro Ambiental tem como atribuições essenciais o diagnóstico, manejo, tratamento e controle de problemas ambientais, assim como propor solução, projetando-a, implantando-a e monitorando-a.

De modo geral, na formação do profissional, devem ser desenvolvidas competências que permitam ao aluno transformar-se em um profissional capaz de atuar em diferentes áreas e contextos, a partir de conhecimentos e recursos instrumentais derivados de orientações teóricas contemporâneas, cuja relevância se define a partir da realidade sócio-cultural. Assim, o aluno do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro deve ter oportunidade de:

- Assumir os principais pressupostos conceituais e metodológicos dos sistemas teóricos em Ciências Ambientais, Exatas, Biológicas, Humanas e Sociais;

- Articular a produção de conhecimento com a atuação profissional, sabendo buscar, usar e gerar conhecimento científico;

- Criar projetos que possibilitem a inserção de Engenharia Ambiental nas mais distintas instituições;

- Atuar inter e multiprofissionalmente, sempre que a compreensão dos processos e fenômenos envolvidos assim o recomendar;

- Buscar aperfeiçoamento constante, em nível de autoconhecimento, relacionamento interpessoal ou incremento de conhecimento teórico;

- Refletir a postura ética que o exercício profissional e a cidadania requerem.

Na formação profissional os alunos devem exercitar as seguintes habilidades básicas:

- Ler, resumir e analisar livros-texto, de preferência no original, extraindo as principais idéias do autor;

- Ler e interpretar comunicações científicas e relatórios técnicos na área de Engenharia Ambiental;

- Identificar os objetivos, a metodologia, as análises, a validade dos resultados e a pertinência das interpretações contidos nos artigos de pesquisa;

- Buscar informação bibliográfica em indexadores, periódicos, livros, manuais técnicos e outras fontes especializadas através de meios convencionais eletrônicos;

- Identificar, definir, formular e justificar questões de investigação científica, vinculando-as a decisões metodológicas quanto à escolha, coleta e análise de dados em projetos de pesquisa;

- Aplicar conhecimentos matemáticos, científicos, tecnológicos e instrumentais para análise e apresentação nas atividades profissionais em Engenharia Ambiental;

- Ser capaz de conceber, projetar e analisar sistemas e processos;

- Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos e serviços em Engenharia Ambiental;

- Avaliar o impacto das atividades de Engenharia no contexto social e ambiental;

- Compreender as questões econômicas e de projetos de engenharia;

- Estar aptos a atuar em equipes multidisciplinares e possuir espírito empreendedor e inovador;

- Inserção contínua no campo do conhecimento científico através de uma postura pró-ativa em relação ao seu processo de capacitação e aprimoramento.

Tendo em vista que as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental recomendam um perfil de formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, o Engenheiro Ambiental formado na Faculdade do Futuro deve ter domínio dos diversos campos de atuação, através do rigor científico, também como das Ciências Humanas, Sociais e Biológicas, com discernimento ético e social para prevenção dos impactos ambientais, proteção e reabilitação do meio ambiente. Nesse sentido, os conteúdos do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, enquanto campo de conhecimento e atuação, têm princípios que asseguram uma base sólida capaz de desenvolver habilidades básicas na formação dos engenheiros.

O Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro, no processo de formação, também busca desenvolver as competências e habilidades específicas, conforme determinadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, quais sejam:

- Obter e sistematizar, de forma autônoma e crítica, informações científicas e tecnológicas necessárias ao exercício profissional;

- Conceber e analisar sistemas, produtos e processos da área de Engenharia Ambiental, utilizando modelos adequados;

- Planejar, supervisionar, elaborar e coordenar projetos de Engenharia Ambiental;

- Utilizar a diversidade de instrumentos que a informática e a tecnologia renovam intensamente no exercício da prática da Engenharia Ambiental;

- Compreender os problemas administrativos, legais, socioeconômicos e culturais do meio ambiente;

- Solucionar e interpretar resultados em Engenharia Ambiental, desenvolvendo e aplicando ferramentas, tecnologias e soluções que conjuguem a busca pelo crescimento socioeconômico à responsabilidade ambiental e desenvolvimento sustentável.

O perfil do profissional é parte integrante das informações iniciais fornecidas ao calouro, possibilitando que este assuma, junto à Faculdade do Futuro, compromisso de parceria sem o qual não é possível desenvolver uma didática transformadora e libertadora.

1.6. PERSPECTIVAS / POSSIBILIDADES DE INSERÇÃO PROFISSIONAL DO EGRESSO

O campo de atuação profissional do Engenheiro Ambiental encontra-se estabelecido na Resolução CONFEA nº 218, de 29 de junho de 1973, na Resolução CONFEA nº 447, de 22 de setembro de 2000 e na Resolução CONFEA nº 1.010/2005.

De acordo com o artigo 2º da Resolução CONFEA nº 447/2000, "compete ao Engenheiro Ambiental o desempenho das atividades 1 a 14 e 18 do art. 1º da Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973, referentes à administração, gestão e ordenamento ambientais e ao monitoramento e mitigação de impactos ambientais, seus serviços afins e correlatos".

A Resolução CONFEA nº 1.010/2005, que dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema CONFEA/CREA, para efeito de fiscalização do exercício profissional, estabeleceu em seu artigo 5º que o engenheiro pode desenvolver as seguintes atividades:

Atividade 01 – Gestão, supervisão, coordenação, orientação técnica;
Atividade 02 – Coleta de dados, estudo, planejamento, projeto, especificação;
Atividade 03 – Estudo de viabilidade técnico-econômica e ambiental;
Atividade 04 – Assistência, assessoria, consultoria;
Atividade 05 – Direção de obra ou serviço técnico;
Atividade 06 – Vistoria, perícia, avaliação, monitoramento, laudo, parecer técnico, auditoria, arbitragem;
Atividade 07 – Desempenho de cargo ou função técnica;
Atividade 08 – Treinamento, ensino, pesquisa, desenvolvimento, análise, experimentação, ensaio, divulgação técnica, extensão;
Atividade 09 – Elaboração de orçamento;
Atividade 10 – Padronização, mensuração, controle de qualidade;
Atividade 11 – Execução de obra ou serviço técnico;
Atividade 12 – Fiscalização de obra ou serviço técnico;
Atividade 13 – Produção técnica e especializada;
Atividade 14 – Condução de serviço técnico;
Atividade 15 – Condução de equipe de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;
Atividade 16 – Execução de instalação, montagem, operação, reparo ou manutenção;
Atividade 17 – Operação, manutenção de equipamento ou instalação;
Atividade 18 – Execução de desenho técnico.

Conforme constante no Anexo II da Resolução CONFEA nº 1.010/2005, são campos de atuação do Engenheiro Ambiental:

1. Controle Ambiental: Vigilância e Saúde Ambiental. Poluição Ambiental.
2. Diagnóstico e Caracterização Ambiental
3. Manejo e Gestão de Bacias Hidrográficas
4. Recuperação Ambiental
5. Tecnologia Ambiental

6. Gestão Ambiental: Sistema de Gestão Ambiental. Estudos Ambientais. Educação Ambiental. Modelagem Matemática Ambiental. Planejamento Ambiental.

O Bacharel em Engenharia Ambiental ou Engenheiro Ambiental atua no planejamento, na gestão ambiental e na tecnologia ambiental. Em sua atividade, projeta e acompanha a execução de infraestruturas, instalações operacionais e serviços de: abastecimento de água potável, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos, drenagem e manejo das águas pluviais urbanas e urbanização. Avalia e analisa os impactos ambientais de empreendimentos nos ecossistemas naturais e propõe ações de preservação, conservação e recuperação do meio ambiente. Coordena e supervisiona equipes de trabalho, realiza pesquisa científica e tecnológica e estudos de viabilidade técnico-econômica; executa e fiscaliza obras e serviços técnicos; efetua vistorias, perícias e avaliações, emitindo laudos e pareceres. Em sua atuação, considera a ética, a segurança, a legislação e os impactos socioambientais.

O Engenheiro Ambiental atua em empresas de tecnologia ambiental; em órgãos públicos e empresas de construção de obras de infraestrutura hidráulica e de saneamento; em empresas e laboratórios de pesquisa científica e tecnológica. Também pode atuar de forma autônoma, em empresa própria ou prestando consultoria.

O mercado de trabalho para o egresso do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro tem como característica principal a ampla área de inserção profissional, ante as múltiplas possibilidades de seu campo de atuação.

1.7. ESTRUTURA CURRICULAR

1.7.1. Conteúdos Curriculares

A estrutura curricular do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental considera a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a acessibilidade metodológica, a compatibilidade da carga horária total (em horas-relógio). Além disso, evidencia a articulação da teoria com a prática, a oferta do componente curricular LIBRAS. Explicita claramente a articulação entre os componentes curriculares no percurso de formação e apresenta elementos comprovadamente inovadores.

A flexibilidade curricular é uma estratégia necessária para tornar o aprendizado mais significativo frente à diversidade e aos requerimentos, demandas e expectativas de desenvolvimento regional e nacional. Assim, foi incorporada no curso por meio da(s): oferta de componentes curriculares optativos; previsão de Atividades Complementares, que são desenvolvidas na área de interesse do discente; previsão de componentes curriculares teórico-práticos; metodologia proposta, que aproveita todas as possibilidades e cenários de aprendizado possíveis; das estratégias de acessibilidade metodológica; gestão da matriz curricular (o órgão colegiado do curso e o NDE são os fóruns privilegiados de concepção e implantação da flexibilização); atividades de investigação científica e extensão (os conteúdos dos componentes curriculares não são a

essência do curso, mas sim referência para novas buscas, novas descobertas, novos questionamentos, oferecendo aos discentes um sólido e crítico processo de formação, voltado ao contexto educacional, socioeconômico, ambiental e do mundo do trabalho).

No 9º e 10º semestre foram previstos componentes curriculares optativos de livre escolha pelo aluno, dentro de uma lista previamente estabelecida pela IES, que se volta à flexibilização da matriz curricular do curso. A lista pode ser ampliada ou modificada, tendo sempre por base as necessidades do mercado de trabalho e o perfil profissional que se deseja para o egresso. A "LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais" é oferecida entre os componentes curriculares optativos do curso, em atendimento ao disposto no §2º do artigo 3º do Decreto nº 5.626/2005.

A estrutura curricular do curso foi elaborada de forma a valorizar a interdisciplinaridade, permitindo a formação de um profissional capaz de estabelecer conexões entre os saberes. Desta forma, foram incluídas, além dos componentes curriculares específicos da área do curso, componentes curriculares de áreas afins e que podem contribuir para a compreensão da área do curso em sua integralidade.

A organização dos componentes curriculares na matriz, numa perspectiva interdisciplinar, garantiu a integração horizontal e vertical de conteúdos. Considerou a necessária profundidade e complexidade crescente dos conteúdos e a interação dos conhecimentos com as outras áreas ou unidades de ensino, incluindo temáticas transversais e de formação ética e cidadã, tais como: educação ambiental, direitos humanos, étnico-raciais e indígenas e aspectos sociais ou de responsabilidade social, éticos, econômicos e culturais. Assim, somente se justifica o desenvolvimento de um dado conteúdo quando este contribui diretamente para o desenvolvimento de uma competência profissional. Dessa forma, os componentes curriculares foram organizados ao longo dos semestres considerando os seus aspectos comuns em termos de bases científicas, tecnológicas e instrumentais. E a sequência dos componentes curriculares possibilitou a interligação dos conteúdos e a interdisciplinaridade.

A implantação de outras práticas interdisciplinares contribuiu para a sua efetivação, tais como:

a) capacitações e reuniões de planejamento acadêmico dos docentes, visando à sincronização de atividades e programas e a coordenação comum das atividades pedagógicas;

b) discussão coletiva sobre os problemas do curso;

c) priorização da designação de docentes titulados, com experiência profissional e no exercício da docência superior (capacidade para abordagem interdisciplinar, apresentar exemplos contextualizados e promover compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral);

d) desenvolvimento de avaliações e de projetos interdisciplinares etc.

No desenvolvimento dessas práticas os docentes têm claras as interfaces dos componentes curriculares e as possíveis interrelações, criando, a partir disso, novos conhecimentos de forma relacional e contextual.

A acessibilidade metodológica é caracterizada pela ausência de barreiras nos métodos, teorias e técnicas de ensino/aprendizagem (escolar), de trabalho (profissional), de ação comunitária (social, cultural, artística etc.), de educação dos filhos (familiar), etc. Para tanto, no desenvolvimento da política de formação e capacitação do corpo docente é priorizada a temática acessibilidade metodológica.

Para garantir a acessibilidade metodológica, a metodologia de ensino-aprendizagem, os recursos pedagógicos e tecnológicos e as técnicas de ensino e avaliação foram definidos e implementados de acordo com as necessidades dos sujeitos da aprendizagem, com amparo do setor de apoio psicopedagógico, da Coordenação de Curso, do NDE e do órgão colegiado de curso.

A carga horária total do curso (em horas-relógio), e o prazo mínimo para a sua integralização, foi definida com base na Resolução CNE/CES nº 02/2007, que dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial.

A estrutura curricular delineada para o curso permite ainda a articulação da teoria com a prática, de forma que o aluno reconheça a importância dos conhecimentos teóricos e perceba a sua aplicação prática. Para tanto, deve-se ultrapassar a visão reducionista a partir da qual os conteúdos não se comunicam e se mostram desconectados da realidade.

Os componentes curriculares possuem suas dimensões práticas. Foram organizados de modo a permitir a utilização de metodologias e práticas de ensino integradoras de conteúdos e de situações de prática, de modo que o futuro profissional compreenda e aprenda desde o início do curso as relações entre as diversas áreas de conhecimentos e a sua aplicação na complexidade da prática profissional. Considerou-se a necessidade de fortalecer a articulação da teoria com a prática. Assim, a metodologia implantada coaduna-se com práticas pedagógicas que estimulam a ação discente em uma relação teoria-prática. Além disso, a experiência profissional do corpo docente contribuiu na sua capacidade para apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos e no desenvolvimento da interação entre conteúdo e prática. A contextualização e a atualização ocorrem no próprio processo de aprendizagem, aproveitando sempre as relações entre conteúdos e contextos para dar significado ao aprendido, sobretudo por metodologias que integrem a vivência e a prática profissional ao longo do processo formativo e que estimulem a autonomia intelectual.

A estrutura curricular torna-se inovadora na medida em que seus protagonistas são os docentes e discentes. Seus papéis, atitudes e performance também são modificados para a ela se adaptar. Considerando isso, a fim de que a estrutura curricular seja implantada em sua plenitude, torna-se necessária sua constante avaliação, para a efetiva integração entre os diferentes componentes curriculares pelos docentes, discentes, NDE, CPA e órgão colegiado de curso. O

planejamento, desenvolvimento e avaliação da estrutura curricular e da sua operacionalização, favorecem ao corpo docente novos olhares sobre as concepções de ensinar e aprender. Aos discentes, induzem ao maior envolvimento, interconexão de conteúdos, aprofundamento de conhecimentos e de correlações entre teoria e prática nas abordagens estudadas, desdobrando num processo de aprendizagem mais significativo.

Os conteúdos curriculares possibilitam o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, considerando a atualização da área, a adequação das cargas horárias (em horas-relógio), a adequação da bibliografia, a acessibilidade metodológica, a abordagem de conteúdos pertinentes às políticas de educação ambiental, de educação em direitos humanos e de educação das relações étnico-raciais e o ensino de história e cultura afro-brasileira, africana e indígena, diferenciam o curso dentro da área profissional e induzem o contato com conhecimento recente e inovador.

A matriz curricular do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental é constituída por um núcleo de conteúdos básicos, um núcleo de conteúdos profissionalizantes e um núcleo de conteúdos específicos, conforme determinado pela Resolução CNE/CES nº 11/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia.

De acordo com a Resolução CNE/CES nº 11/2002, o núcleo de conteúdos básicos, correspondente a cerca de 30% da carga horária mínima, versa sobre os tópicos que seguem: Metodologia Científica e Tecnológica; Comunicação e Expressão; Informática; Expressão Gráfica; Matemática; Física; Fenômenos de Transporte; Mecânica dos Sólidos; Eletricidade Aplicada; Química; Ciência e Tecnologia dos Materiais; Administração; Economia; Ciências do Ambiente; Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania.

O núcleo de conteúdos básicos é o que funda a natureza do conhecimento de engenharia. Este conjunto de conhecimentos permite ao Engenheiro desenvolver competências e habilidades para entender uma estrutura a ser criada ou já existente em termos de seus diversos componentes. Possibilita, ainda, que seja realizada uma decomposição da mesma, identificando os seus menores elementos, assim como, permite restabelecer as co-relações entre estes e os esforços que os sustentam, entre outros. Isto garante ainda que o engenheiro seja capaz de elaborar um modelo físico/matemático representativo com a finalidade de antecipar uma estrutura a ser criada ou de solucionar problemas em uma estrutura já existente.

A seguir é apresentada a adequação da matriz curricular proposta com a Resolução CNE/CES nº 11/2002, no que se refere ao núcleo de conteúdos básicos.

NÚCLEO DE CONTEÚDOS BÁSICOS		
RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 11/2002	**MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA**	
	COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL**
Metodologia Científica e Tecnológica	Metodologia Científica e Tecnológica	40

Comunicação e Expressão	Comunicação e Expressão	40
Informática	Informática Aplicada à Engenharia	40
Expressão Gráfica	Desenho Técnico para Engenharia I	80
	Desenho Técnico para Engenharia II	80
Matemática	Geometria Analítica e Álgebra Linear	40
	Cálculo I	80
	Cálculo II	80
Física	Física I	80
	Física II	80
Fenômenos de Transporte	Fenômenos de Transporte	40
Mecânica dos Sólidos	Resistência dos Materiais	40
Eletricidade Aplicada	Eletricidade Aplicada	80
Química	Química Geral	80
Ciência e Tecnologia dos Materiais	Ciência e Tecnologia dos Materiais	40
Administração	Tópicos de Administração e Marketing para Engenharia	40
Economia	Economia para Engenharia	40
Ciências do Ambiente	Sustentabilidade e Educação Ambiental	40
Humanidades, Ciências Sociais e Cidadania	Introdução à Engenharia	40
	Relações Étnico-Raciais, Cidadania e Sociodiversidade	40
RECOMENDAÇÃO RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 11/2002: CERCA DE 30% DA CARGA HORÁRIA MÍNIMA (1.080 horas)	**CARGA HORÁRIA TOTAL NA MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA: 1.120 horas = 31,11%**	

Nos conteúdos de Física, Química e Informática, é observada a obrigatoriedade da existência de atividades de laboratório. Nos demais conteúdos básicos, estão previstas atividades práticas e de laboratórios, com enfoques e intensividade compatíveis com a modalidade do curso.

O núcleo de conteúdos básicos é o que funda a natureza do conhecimento de engenharia. Este conjunto de conhecimentos permite ao Engenheiro desenvolver competências e habilidades para entender uma estrutura a ser criada ou já existente em termos de seus diversos componentes. Possibilita, ainda, que seja realizada uma decomposição da mesma, identificando os seus menores elementos, assim como, permite restabelecer as co-relações entre estes e os esforços que os sustentam, entre outros. Isto garante ainda que o engenheiro seja capaz de elaborar um modelo físico/matemático representativo com a finalidade de antecipar uma estrutura a ser criada ou de solucionar problemas em uma estrutura já existente.

O núcleo de conteúdos profissionalizantes, correspondente a cerca de 15% da carga horária mínima, é composto, na matriz curricular proposta, pelos componentes curriculares apresentados no quadro a seguir.

NÚCLEO DE CONTEÚDOS PROFISSIONALIZANTES		
RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 11/2002	**MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA**	
	COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL**
XVI – Geoprocessamento;	Cartografia e Geoprocessamento	80
XVII – Geotecnia;	Geologia e Pedologia	80
XIX – Gestão Ambiental	Gestão de Recursos Hídricos	40
XXII – Hidráulica, Hidrologia Aplicada e Saneamento Básico;	Hidrologia	80
	Hidráulica	80
	Saneamento Básico	80
XXXI – Microbiologia;	Microbiologia Ambiental	80
XL – Qualidade;	Qualidade da Água	80
XLI - Química Analítica;	Química Analítica	80
LII - Topografia e Geodésia;	Topografia	40
RECOMENDAÇÃO RESOLUÇÃO CNE/CES Nº 11/2002: CERCA DE 15% DA CARGA HORÁRIA MÍNIMA (540 horas)	**CARGA HORÁRIA TOTAL NA MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA: 720 horas = 20,0%**	

O núcleo de conteúdos específicos se constitui em extensões e aprofundamentos dos conteúdos do núcleo de conteúdos profissionalizantes, bem como de outros conteúdos destinados a caracterizar a Engenharia Ambiental. Constituem-se em conhecimentos científicos, tecnológicos e instrumentais necessários para a definição da modalidade de Engenharia e garantem o desenvolvimento das competências e habilidades estabelecidas na Resolução CNE/CES nº 11/2002. Estes conteúdos consubstanciam o restante da carga horária total.

Os componentes curriculares de conteúdos específicos são apresentados no quadro a seguir.

NÚCLEO DE CONTEÚDOS ESPECÍFICOS	
MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA	
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA SEMESTRAL**
Probabilidade e Estatística para Engenharia	40
Biologia Geral	40
Ecologia Básica	40
Instituições de Direito	40
Avaliação e Controle da Poluição da Água, Solo e Ar	40
Direito Ambiental	40
Empreendedorismo e Inovação	80
Resíduos Sólidos	80

Sistemas de Tratamento de Águas	80
Preservação, Conservação e Recuperação do Meio Ambiente	80
Desafios Contemporâneos	80
Manejo e Conservação do Solo	40
Sistemas de Tratamento de Esgotos Domésticos	80
Saúde Ambiental	40
Avaliação de Impactos e Riscos Ambientais	80
Optativa I	40
Optativa II	40
Trabalho de Conclusão de Curso I	40
Trabalho de Conclusão de Curso II	40
CARGA HORÁRIA TOTAL NA MATRIZ CURRICULAR PROPOSTA	**1.040 horas = 28,89%**

Nos 9º e 10º semestres foram previstos componentes curriculares optativos de livre escolha pelo aluno, dentro de uma lista previamente estabelecida pela Faculdade do Futuro, que se volta à flexibilização da matriz curricular do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental. A lista inclui os seguintes componentes curriculares:

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS				
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA**			
	SEMANAL			**SEMESTRAL**
	Teórica	**Prática**	**Total**	
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	02	-	02	40
Produção Mais Limpa	02	-	02	40
Tratamento de Efluentes Industriais	02	-	02	40
Instalações Hidráulicas e Sanitárias	02	-	02	40

Os conteúdos curriculares estabelecidos para o Curso de Graduação em Engenharia Ambiental estão de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, estão atualizados e possibilitam o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, de acordo com as políticas institucionais implantadas.

São relevantes e coerentes com os objetivos do curso, as necessidades locais e regionais, o perfil do egresso e as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, contando com adequado dimensionamento da carga horária para o seu desenvolvimento.

O ementário explicita as linhas mestras dos conteúdos que são desenvolvidos em cada componente curricular, seguido de bibliografia básica e complementar. As bibliografias básicas e complementares utilizadas foram referendadas pelo NDE em relação aos componentes curriculares, à quantidade de títulos e de exemplares e ao número de vagas autorizadas (do próprio curso e de outros que utilizem os títulos). A bibliografia está atualizada e considera os aspectos teórico-práticos da formação, a matriz curricular, o perfil do egresso.

Deve-se registrar que o estudo das políticas de educação ambiental, em atendimento à Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999, e ao Decreto nº 4.281 de 25 de junho de 2002, é realizado de modo transversal, contínuo e permanente. Contudo, foi também inserido na matriz curricular o componente curricular "Sustentabilidade e Educação Ambiental". Por outro lado, no desenvolvimento de todos os componentes curriculares do curso, os estudos, as pesquisas/investigações científicas e as atividades de extensão observam os princípios básicos da educação ambiental previstos no artigo 4º da Lei nº 9.795, de 27 de abril de 1999: o enfoque humanista, holístico, democrático e participativo; a concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade; o pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da inter, multi e transdisciplinaridade; a vinculação entre a ética, a educação, o trabalho na área do curso e as práticas sociais; a garantia de continuidade e permanência do processo educativo; a permanente avaliação crítica do processo educativo; a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais; o reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

Nos termos da Lei nº 9.394/1996, com a redação dada pelas Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, e da Resolução CNE/CP nº 01/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 03/2004, os aspectos concernentes à educação das relações étnico-raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito à história e cultura afro-brasileira e indígena, são abordados no componente curricular "Relações Étnico Raciais, Cidadania e Sociodiversidade", que integra a matriz curricular do curso.

Conforme disposto no Parecer CNE/CP nº 08/2012, que originou a Resolução CNE/CP nº 01/2012, os aspectos concernentes à educação em direitos humanos são abordados no componente curricular "Instituições de Direito", que integra a matriz curricular do curso.

Os conteúdos curriculares são enriquecidos por Estágio Supervisionado, Trabalho de Conclusão de Curso e Atividades Complementares, que são atividades obrigatórias do curso.

1.7.2. Matriz Curricular

1º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA**			
	SEMANAL			**SEMESTRAL**
	Teórica	**Prática**	**Total**	
Cálculo I	04		04	80
Introdução à Engenharia	02		02	40
Comunicação e Expressão	02		02	40
Desenho Técnico para Engenharia I	02	02	04	80
Química Geral	02	02	04	80
Carga Horária Total	**12**	**04**	**16**	**320**

2º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA**			
	SEMANAL			**SEMESTRAL**
	Teórica	**Prática**	**Total**	
Física I	02	02	04	80
Desenho Técnico para Engenharia II	02	02	04	80
Probabilidade e Estatística para Engenharia	02	-	02	40
Informática aplicada à Engenharia	01	01	02	40
Geometria Analítica e Álgebra Linear	02	-	02	40
Biologia Geral	02	-	02	40
Carga Horária Total	**11**	**05**	**16**	**320**

3º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA**			
	SEMANAL			**SEMESTRAL**
	Teórica	**Prática**	**Total**	
Cálculo II	04	-	04	80
Física II	04	-	04	80
Metodologia Científica e Tecnológica	02	-	02	40
Ciência e Tecnologia dos Materiais	02	-	02	40
Ecologia Básica	02	-	02	40
Tópicos de Administração e Marketing para Engenharia	02	-	02	40
Carga Horária Total	**16**	**-**	**16**	**320**

4º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA**			
	SEMANAL			**SEMESTRAL**
	Teórica	**Prática**	**Total**	
Hidrologia	03	01	04	80
Eletricidade Aplicada	02	02	04	80
Fenômenos de Transporte	02	-	02	40
Sustentabilidade e Educação Ambiental	02	-	02	40
Química Analítica	02	02	04	80
Carga Horária Total	**11**	**05**	**16**	**320**

5º SEMESTRE

COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
	SEMANAL			SEMESTRAL
	Teórica	Prática	Total	
Resistência dos Materiais	02	-	02	40
Qualidade da Água	02	02	04	80
Microbiologia Ambiental	02	02	04	80
Relações Étnico-Raciais, Cidadania e Sociodiversidade	02	-	02	40
Instituições de Direito	02	-	02	40
Gestão de Recursos Hídricos	02	-	02	40
Carga Horária Total	**12**	**04**	**16**	**320**

6º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
	SEMANAL			SEMESTRAL
	Teórica	Prática	Total	
Hidráulica	03	01	04	80
Geologia e Pedologia	03	01	04	80
Topografia	01	01	02	40
Economia para Engenharia	02	-	02	40
Saneamento Básico	04	-	04	80
Total	**13**	**03**	**16**	**320**

7º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
	SEMANAL			SEMESTRAL
	Teórica	Prática	Total	
Cartografia e Geoprocessamento	02	02	04	80
Avaliação e Controle da Poluição da Água, Solo e Ar	02	-	02	40
Direito Ambiental	02	-	02	40
Empreendedorismo e Inovação	04	-	04	80
Resíduos Sólidos	04	-	04	80
Carga Horária Total	**14**	**02**	**16**	**320**

8º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
	SEMANAL			SEMESTRAL
	Teórica	Prática	Total	
Sistemas de Tratamento de Águas	04	-	04	80
Preservação, Conservação e Recuperação do Meio Ambiente	04	-	04	80
Desafios Contemporâneos	04	-	04	80
Carga Horária Total	**12**	**-**	**12**	**240**

9º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
	SEMANAL			SEMESTRAL
	Teórica	Prática	Total	

Manejo e Conservação do Solo	02	-	02	40
Sistemas de Tratamento de Esgotos Domésticos	04	-	04	80
Saúde Ambiental	02	-	02	40
Optativa I	02	-	02	40
Trabalho de Conclusão de Curso I	02	-	02	40
Carga Horária Total	**12**	**-**	**12**	**240**
Estágio Supervisionado I	-	**-**	12	240

10º SEMESTRE				
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA**			
	SEMANAL			**SEMESTRAL**
	Teórica	**Prática**	**Total**	
Avaliação de Impactos e Riscos Ambientais	04	-	04	80
Optativa II	02	-	02	40
Trabalho de Conclusão de Curso II	02	-	02	40
Carga Horária Total	**08**	**-**	**08**	**160**
Estágio Supervisionado II	-	-	14	240

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS				
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA**			
	SEMANAL			**SEMESTRAL**
	Teórica	**Prática**	**Total**	
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	02	-	02	40
Produção Mais Limpa	02	-	02	40
Tratamento de Efluentes Industriais	02	-	02	40
Instalações Hidráulicas e Sanitárias	02	-	02	40

QUADRO RESUMO DA CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO		
COMPONENTES CURRICULARES	**CARGA HORÁRIA**	
	HORA/ RELÓGIO	**%**
Componentes Curriculares (Obrigatórios + Optativos)	2.880	80
Estágio Supervisionado	480	13,33
Atividades Complementares (*)	240	6,67
CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO	**3.600**	**100,00**

(*) As Atividades Complementares podem ser desenvolvidas em qualquer semestre ou período letivo, inclusive no período de férias, dentro ou fora do turno regular das aulas, sem prejuízo, no entanto, de qualquer das atividades de ensino do curso, que são prioritárias.

1.7.2.1. Estrutura das Disciplinas

Vive-se um momento histórico caracterizado por uma série de mudanças em todos os setores do conhecimento humano, uma delas, sobretudo, está na concepção de ciência. A concepção contemporânea de ciência deixa de lado a leitura fragmentada de René Descartes, isolando os saberes para dar lugar a complexidade e complementariedade dos conhecimentos. Considerando tal fato torna-se indispensável pensar uma arquitetura curricular que considere como eixo fundamental os conceitos de transdisciplinaridade e interdisciplinaridade. Dessa forma, a Faculdade do Futuro entende que transdisciplinaridade consiste numa nova abordagem cientifica, cultural e social dos conteúdos disciplinares, uma integração global das várias ciências. Ela alcança a perspectiva de transcendência que se aventura para além dos limites do saber propriamente dito.

Interdisciplinaridade, por sua vez, supõe uma nova epistemologia que ultrapassa a visão lógica e positiva dos saberes, que vai além da especialidade dos conhecimentos. O prefixo "inter" indica, uma justaposição; evoca um espaço comum, um fator de coesão entre saberes diferentes. Para isso, contudo, é necessário se aventurar pelo desconhecido das áreas específicas, é preciso ir além, supondo abertura de pensamento, curiosidade que se busca além do já estruturado.

Essa interação só se fará real diante de uma leitura dialogada de construção de saberes.

Ela, contudo, não nega as especialidades e as características de cada área, mas considera o que diz respeito àquilo que está ao mesmo tempo entre as disciplinas, através das diferentes disciplinas e além de qualquer disciplina. Qualquer estudo interdisciplinar supõe a agregação de um número maior de disciplinas e enfoques. São as disciplinas trabalhadas sobre esses dois prismas que permitirão o avanço do conhecimento sobre diversos conteúdos comuns e específicos, abrindo a possibilidade da descoberta e da relação dos conhecimentos.

Quando falamos da estrutura da disciplina, referimo-nos à forma de organização dos conhecimentos. As disciplinas se definem pelo seu objeto (o que estudam) e por seu método (a forma como estudam e demonstram a validade de suas proposições).

Esses problemas podem ser apresentados nos cursos de diversas formas, inclusive por meio de projetos, currículos integrados ou atividades interdisciplinares. De outra forma, o aluno aprende conhecimentos de forma fragmentada e limita sua capacidade de generalização. O Curso de Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro privilegiará esta nova abordagem de ensino.

Interdisciplinaridade

A interdisciplinaridade coloca em confronto valores e conceitos, permitindo o desenvolvimento de uma consciência crítica e incentivando a formulação de soluções criativas.

A função da interdisciplinaridade não é comunicar ao indivíduo uma visão integrada de todo o conhecimento, mas desenvolver nele um processo de pensamento que o torne capaz de, frente a novos objetos de conhecimento, buscar uma nova síntese.

Dentro dessa perspectiva é apresentada a construção de uma proposta viável no contexto do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental que permite a implantação de uma ação educativa orientada para práticas integradoras.

A proposta do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro centra-se na realização de projetos conjuntos de pesquisa que reúnem o referencial teórico das diferentes disciplinas para dar fundamento às pesquisas de campo e análise dos dados.

A ideia é trabalhar a produção do conhecimento juntamente com o aluno, envolvendo todos os professores dentro de uma perspectiva crítica que estimule a reflexão.

Os objetivos da proposta são voltados para a viabilização de uma educação dentro dos parâmetros definidos pela realidade existente. Esta realidade engloba o papel do Curso enquanto produtor de conhecimento e um espaço destinado para práticas interdisciplinares.

- Abordar a análise interdisciplinar como elemento estratégico fundamental na construção do currículo e definição dos conteúdos, ampliando o olhar para a compreensão da complexibilidade;

- Adequar a prática interdisciplinar à estrutura administrativa do curso;

- Desenvolver modelos interdisciplinares que favoreçam o fluxo de comunicação.

Com relação à prática pedagógica desenvolvida no Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro, pode-se afirmar que:

- A prática pedagógica interdisciplinar permite o aperfeiçoamento do conhecimento do corpo docente no âmbito de suas disciplinas específicas, e possibilita uma visão interativa dos conteúdos da arquitetura curricular;

- A prática pedagógica interdisciplinar realizada em grupo desenvolve o espírito de equipe e familiariza o aluno com o trabalho de equipe, incentivando-o a participar da construção do conhecimento;

- Fluxo de informações entre as disciplinas, definindo conteúdos, estimulando a pesquisa e relações de interação tanto do corpo docente quanto discente, otimiza a ação pedagógica.

Práticas de Ensino

A Faculdade do Futuro mantém as práticas educativas do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental adequadas ao novo paradigma educacional.

A evolução tecnológica são possibilidades da ação educativa por meio do uso de recursos como o computador, vídeo e mídias diversificadas. A qualidade das informações contidas e apresentadas por estes meios não justifica a existência de professores que são apenas repetidores de conteúdos e informação. As aulas são criativas, dando oportunidades ao aluno de ouvir conhecimentos, análises e interpretações que não constam dos livros e de agir participando dos trabalhos em equipe, desenvolvendo a capacidade de reflexão e crítica.

A função do professor neste contexto é orientar o aluno em meio à grande profusão de informações, impedindo que o excesso de informação se transforme em desinformação.

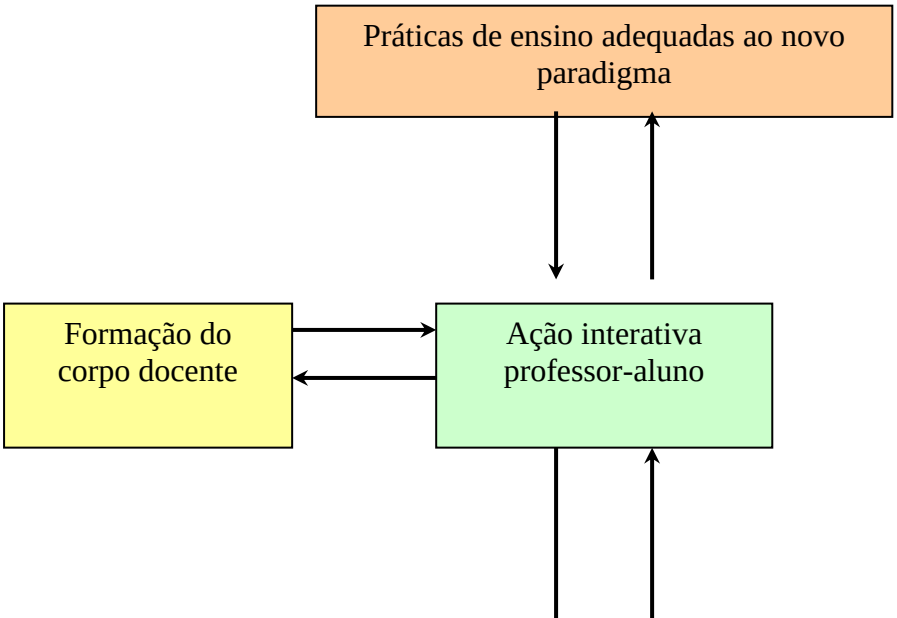
A viabilidade no contexto institucional e nas estruturas burocráticas não é uma tarefa fácil.

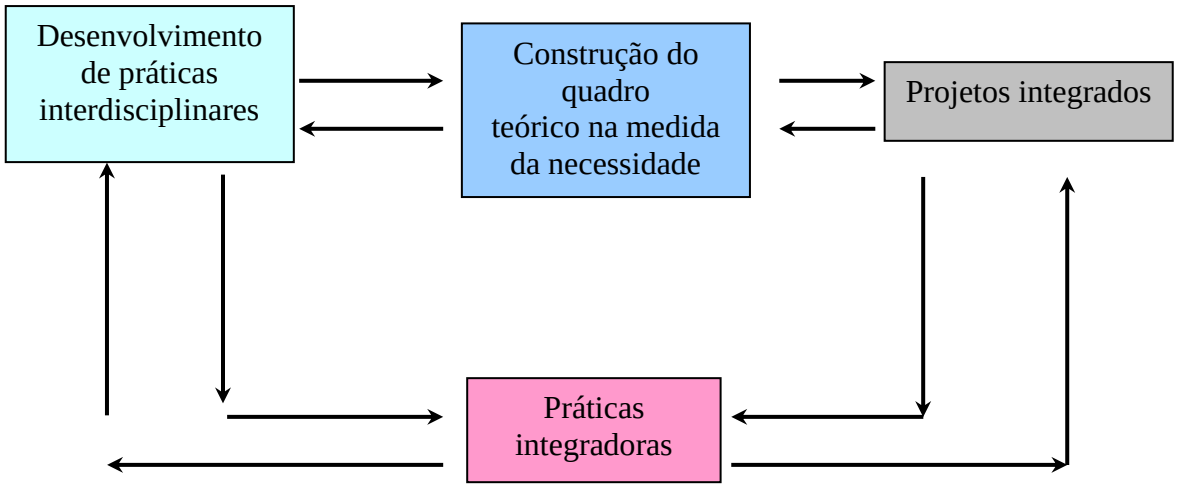
A interdisciplinaridade não é uma síntese proposta pela estrutura administrativa. Ela deve resultar a partir da própria evolução das disciplinas com professores que atuam de forma interdisciplinar.

A interdisciplinaridade encontra-se, como proposta, adequadamente difundida no espaço educacional sem que ainda tenha encontrado um método que lhe seja próprio. Observa-se que grande parte dos projetos ditos interdisciplinares muitas vezes são nada mais do que tentativas que esbarram na "ponta" do processo que é o professor. Muitas vezes, o professor tenta atuar de forma interdisciplinar, mas acaba por retornar às antigas práticas, abandonando a tarefa, na maior parte das vezes, por falta de informações e orientações sobre como deve proceder. Existe uma enorme carência de propostas práticas para o docente iniciar o método e permitir que o professor efetue a sua própria atualização ao mesmo tempo em que inicia o aluno (e se inicia) na interdisciplinaridade.

O projeto interdisciplinar é fundamental para que a realização das práticas interdisciplinares seja socializada de modo a permitir tanto a crítica quanto a assimilação destas experiências pelos demais membros do Curso.

Estruturação e Filosofia de Trabalho do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental





A ação interdisciplinar é uma filosofia de trabalho da Faculdade do Futuro. É preciso encarar o papel da ação pedagógica numa dimensão que vá além de seu cará ter técnico de instrumento de ensino e capacitação profissional. Uma formação profissional globalizante e coerente se reflete num projeto qualitativo dentro de parâmetros curriculares definidos.

1.7.2.2. Distribuição das Disciplinas por Semestre

A média das disciplinas por semestre é de 05 (cinco), possibilitando ao aluno desenvolvê-las em um período de 16 horas semanais. No primeiro ano do curso, a carga horária total é dimensionada em 320 horas por semestre, permitindo ao aluno se ambientar ao universo do ensino superior e se organizar no turno livre para estudos e/ou lazer.

1.7.2.3. Relação entre Conteúdos Teóricos e Práticos

O Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro mantém um equilíbrio entre a teoria e prática. Neste projeto constata-se a mudança como perspectiva que valoriza não só a aplicação do conhecimento (prática) mas também a fundamentação dos processos (teoria). Este enfoque no projeto pedagógico torna-se uma orientação integradora em atendimento às Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em Engenharia.

1.7.3. Ementário e Bibliografia

1º SEMESTRE

CÁLCULO I

Ementa

Funções reais de uma variável real. Limite. Continuidade. Derivação. Funções transcendentes (trigonométricas, logarítmicas, exponenciais, hiperbólicas). Aplicações da derivada (traçado de gráficos, máximos e mínimos). Integral indefinida.

Bibliografia Básica

FLEMMING, Diva Marilia; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A – Funções, Limite, Derivação e Integração. 6ª edição. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2006.

HALLETT, Hughes. Cálculo de Uma Variável. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

HIMONAS, Alex; HOWARD, Alan. Cálculo – Conceitos e Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

Bibliografia Complementar

ÁVILA, Geraldo. Cálculo das Funções de Uma Variável. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2003.

BOULOS, Paulo. Pré-Cálculo. São Paulo: Makron, 2001.

MEDEIROS, Valéria Zuma. Pré-Cálculo. 3ª edição. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

MORETTIN, Pedro A.; HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton de O. Cálculo: funções de uma e várias variáveis. São Paulo: Saraiva, 2010.

STEWART, James. Cálculo. Vol. 1. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

INTRODUÇÃO À ENGENHARIA

Ementa

O curso de Engenharia. Relações ciência, tecnologia e sociedade. Conceitos básicos em Engenharia Ambiental. Introdução a métodos de projeto. Simulação de um pequeno projeto de Engenharia. Definição do problema e formação de alternativas de solução. Estabelecimento de critérios. Escolha e avaliação de soluções. Especificação da solução. Noções de ética e legislação profissional. O sistema CONFEA/CREA.

Bibliografia Básica

BROCKMAN, Jay B. Introdução à Engenharia: Modelagem e solução de problemas. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

HOLTZAPPLE, Mark Thomas; REECE, W. Dan. Introdução à Engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

SÁ, Antônio Lopes de. Ética Profissional. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

ARRUDA, Maria Cecília Coutinho; WHITAKER, Maria do Carmo; RAMOS, José Maria Rodriguez. Fundamentos de Ética Empresarial e Econômica. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2009.

COCIAN, Luiz Fernando Espinosa. Introdução à Engenharia. Porto Alegre: Bookman, 2017.

BAZZO, Walter Antônio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à Engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. Florianópolis: UFSC, 2015.

DYM, Clive et al. Introdução à Engenharia: Uma abordagem baseada em projeto. 3ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2010.

MASETTO, Marcos Tarciso. Ensino de Engenharia: Técnicas para otimização das aulas. São Paulo: Avercamp, 2007.

COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO

Ementa

A linguagem como objeto de análise e reflexão e como ferramenta indispensável de comunicação. Estudo, leitura e produção de textos dissertativos centrados em temas relacionados à Engenharia. Diferentes linguagens oral e escrita, como meio para produção, expressão, comunicação e interpretação de ideias. As variações linguísticas. Temática, estrutura composicional e características dos gêneros literários. Linguística textual: mecanismos de coesão e coerência. A Gramática Normativa.

Bibliografia Básica

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova Gramática do Português Contemporâneo. 7ª edição. Rio de Janeiro: Lexikon, 2017.

FIORIN, José Luiz. Para Entender o Texto: Leitura e Redação. São Paulo: Ática, 2007.

GARCEZ, Lucília Helena do Carmo. Técnica de Redação. São Paulo: Martins, 2012.

Bibliografia Complementar

AZEREDO, José Carlos de. Fundamentos de Gramática do Português. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2010.

BECHARA, Evanildo. Moderna Gramática Portuguesa. São Paulo: Nova Fronteira, 2009.

FÁVERO, Leonor. Lopes. Coesão e Coerência Textuais. São Paulo: Ática, 2009.

MARTINS, Dileta Silveira; ZILBERKNOP, Lúbia Scliar. Português Instrumental: De acordo com as atuais normas da ABNT. 29ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

PÉCORA, Alcir. Problemas de Redação. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2011.

DESENHO TÉCNICO PARA ENGENHARIA I

Ementa

Introdução ao desenho técnico à mão livre. Técnicas fundamentais de traçado a mão livre. Uso da Escala no desenho técnico. Projeções ortogonais de sólidos, figuras planas, retas e pontos. Épura Mongeana. Sistemas de representação: 1º e 3º diedros (vistas ortográficas). Representação de Perspectivas: isométrica e cavaleira.

Bibliografia Básica

BORGERSON, Jacob; LEAKE, James. Manual de Desenho Técnico para Engenharia: Desenho, modelagem e visualizaçao. São Paulo: LTC, 2013.

BUENO, Cláudia Pimentel; PAPAZOGLOU, Rosarita Steil. Desenho Técnico para Engenharias. Curitiba: Juruá, 2012.

MICELI, Maria Teresa.; FERREIRA, Patrícia. Desenho Técnico Básico. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.

Bibliografia Complementar

FRENCH, Thomas E.; VIERCK, Charles J. Desenho Técnico e Tecnologia Gráfica. 8ª edição. São Paulo: Globo, 2005.

SARAPKA, Elaine Maria et al. Desenho Arquitetônico Básico. São Paulo: Pini, 2009.

SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares; DIAS, João. Desenho Técnico Moderno. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

SPECK, Henderson José; PEIXOTO, Virgílio. Vieira. Manual Básico de Desenho Técnico. 8ª edição. Florianópolis: UFSC, 2014.

WONG, Wucius. Princípios de Forma e Desenho. 2ª edição. São Paulo: Martins Fontes, 2010.

QUÍMICA GERAL

Ementa

Estrutura da matéria. Principais tipos de ligação química. Ligações químicas: iônica, covalente, metálica, Van Der Waals, pontes de hidrogênio. Eletroquímica. Reações eletroquímicas. Pilhas eletroquímicas. Corrosão de materiais metálicos. Tensoativos. Combustão e combustíveis.

Bibliografia Básica

CHANG, Raymond. Química Geral – Conceitos Essenciais. 4ª edição. Porto Alegre: Mc-Graw Hill, 2010.

KOTZ, John C.; TREICHEL JR, Paul M. Química Geral e Reações Químicas. Vol. 1. São Paulo: Thomson Pioneira, 2014.

MAIA, Daltamir Justino; BIANCHI, J. C. de A. Química Geral – Fundamentos. São Paulo: Pearson, 2007.

Bibliografia Complementar

ATKINS, Peter. Princípios de Química – Questionando a vida moderna e o meio ambiente. 5ª edição. Bookman, 2014.

FELDER, Richard M. Princípios Elementares dos Processos Químicos. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

HIMMELBLAU, David M.; RIGGS, James B. Engenharia Química: Princípios e Cálculos. 8ª edição. Rio de Janeiro. LTC, 2014.

RUSSELL, Jhon B. Química Geral. Vol. 1. 2ª edição. São Paulo: Makron Books, 2010.

TRSIC, Milan. Curso de Química para Engenharia - Energia. Vol. 1. São Paulo: Manole, 2012.

2º SEMESTRE

FÍSICA I

Ementa

Grandezas físicas, erros, desvios e incertezas. Teoria de medidas. As leis físicas. Análise dimensional. As leis do movimento. Cinemática e dinâmica da partícula. Trabalho e energia. Conservação de energia mecânica. Colisões.

Bibliografia Básica

HALLIDAY, David; WALKER, Jearl; RESNICK, Robert. Fundamentos de Física. Vol. 1 – Mecânica. 8ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

LUIZ, Adir Moyses. Física 1 – Mecânica. 2ª edição. São Paulo: Livraria da Física, 2006.

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física I – Mecânica. Vol. 1. 12ª edição. São Paulo: Addison Wesley, 2008.

Bibliografia Complementar

FRANÇA, Luis Novais Ferreira; MATSUMURA, Amadeu Zenjiro. Mecânica Geral – Com Introdução à Mecânica Analítica. 3ª edição. São Paulo: Blucher, 2011.

MORS, Paulo Machado; VEIT, Eliane Ângela. Física Geral Universitária - Mecânica Interativa. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

SERWAY, Raymond A.; JEWETT JR, John W. Princípios de Física.– Mecânica Clássica. Vol. 1. São Paulo: Cengage, 2009.

TREFIL, James; HAZEN, Robert M.. Física Viva: Uma Introdução à Física Conceitual. Vol. 1. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

TRIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. Física: Para Cientistas e Engenheiros. Vol. 1. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

DESENHO TÉCNICO PARA ENGENHARIA II

Ementa

Conceitos gerais; Instrumentos e Normas Técnicas de Desenho; Lay-out; Métodos de composição e reprodução de desenhos; Cortes e secções; Planta de Situação e Implantação; Cotagem; Desenhos de detalhe; Técnicas fundamentais do desenho auxiliado por computador; Projeto auxiliado por computador e geração de desenhos técnicos.

Bibliografia Básica

BUENO, Cláudia Pimentel; PAPAZOGLOU, Rosarita Steil. Desenho Técnico para Engenharias. Curitiba: Juruá, 2012.

MONTENEGRO, Gildo A. Desenho Arquitetônico. 4ª edição. São Paulo: Edgard Blucher, 2001.

RIBEIRO, Antônio Clélio; PERES, Mauro Pedro; IZIDORO, Nacir. Curso de Desenho Técnico e Autocad. São Paulo: Pearson, 2013.

Bibliografia Complementar

CHING, Francis D. K. Técnicas de Construção Ilustradas. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2010.

DOYLE, Michael E. Desenho a Cores – Técnicas de desenho de projeto para arquitetos, paisagistas e designers de interiores. 2ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2002.

EDICIONES, Parramon. Fundamentos do Desenho Artístico. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

PEDROSA, Israel. O Universo da Cor. Rio de Janeiro: Senac, 2014.

SARAPKA, Elaine Maria et al. Desenho Arquitetônico Básico. São Paulo: Pini, 2009.

PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA PARA ENGENHARIA

Ementa

Distribuições de frequência. Representação gráfica. Medidas de tendência central e de dispersão. Experimentos aleatórios. Espaço amostral e eventos. Noções de probabilidade. Métodos de enumeração. Probabilidade condicionada. Variáveis aleatórias bidimensionais. Valor esperado e variância. Principais distribuições discretas e contínuas. Amostragem. Estimação de parâmetros. Testes de hipóteses.

Bibliografia Básica

BARBETTA, Pedro Alberto; REIS, Marcelo Menezes; BORNIA, Antônio Cezar. Estatística para Cursos de Engenharia e Informática. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

MORETTIN, Pedro. A.; BUSSAB, Wilton de O. Estatística Básica. 8ª edição. São Paulo: Saraiva, 2013.

TOLEDO, Geraldo Luciano; OVALE, Ivo Izidoro. Estatística Básica. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

DOWNING, Douglas; CLARK, Jeffrey. Estatística Aplicada. 3ª edição. São Paulo: Saraiva, 2011.

FREUND, John E. Estatística Aplicada – Economia, Administração e Contabilidade. 11ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2006.

GUPTA, Bhisham C.; GUTTMAN, Irwin. Estatística e Probabilidade Com Aplicações para Engenheiros e Cientistas. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

MEYER, Paul L. Probabilidade – Aplicações à Estatística. 2ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MONTGOMERY, Douglas C.; RUNGER, George C. Estatística Aplicada e Probabilidade para Engenheiros. 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

INFORMÁTICA APLICADA À ENGENHARIA

Ementa

Arquitetura de microcomputadores. Organização básica. *Hardware* e *software*. Sistemas operacionais: funções, módulos, armazenamento e recuperação de informações. Ambientes operacionais. Editores de texto. Planilhas eletrônicas.

Sistemas gerenciadores de banco de dados. Internet e Intranet. Aplicações na área de engenharia auxiliadas por *softwares*.

Bibliografia Básica

ESPINOSA, Isabel Cristina de Oliveira Navarro; BARBIERI FILHO, Plínio. Geo metria Analítica para Computação - Fundamentos de Informática. São Paulo: LTC, 2009.

MARÇULA, Marcelo; BENINI FILHO, Pio Armando. Informática – Conceitos e Aplicações. São Paulo: Érica, 2013.

VELLOSO, Fernando de Castro. Informática – Conceitos Básicos. 8ª edição. Rio de Janeiro: Campus, 2011.

Bibliografia Complementar

ALVES, William Pereira. Informática Fundamental: Introdução ao Processamento de Dados. São Paulo: Érica, 2010.

BARBIERI FILHO, Plinio; HETEM JUNIOR, Annibal. Fundamentos de Informática: Lógica para Computação. Rio de Janerio: LTC, 2013.

CAPRON, Harriet L.; JOHNSON, Janet. E. Introdução à Informática. 8ª edição. São Paulo: Pearson, 2004.

NORTON, Peter. Introdução à Informática. São Paulo: Pearson, 2014.

SILVA, Mário Gomes da. Informática – Terminologia. 2ª edição. São Paulo: Érica, 2011.

BIOLOGIA GERAL

Ementa

Origem da vida e Teoria da Evolução. Estrutura, função e evolução das células. Organização celular. Tamanho e forma celular. Células procarióticas e eucarióticas. Funções celulares. Diversidade biológica de bactérias e arquéias. Osmose. Ciclose e cloroplastos. Protozoários. Conceitos essenciais do metabolismo. Noções sobre catabolismo e anabolismo. Componentes químicos da célula. Bases macromoleculares da constituição celular: proteínas, enzimas e ácidos nucléicos. Código genético. Separação de macromoléculas por centrifugação, eletroforese e cromatografia. Condições nutricionais e físicas para o crescimento celular. Biorremediação microbiana. Interações microbianas.

Bibliografia Básica

EVERT, Ray F.; EICHHORN, Susan E. Raven - Biologia Vegetal. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

JUNQUEIRA, Luiz Carlos Uchoa; CARNEIRO, José. Biologia Celular e Molecular. 9ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

ROBERTIS, Eduardo M. F. de; HIB, José. Bases da Biologia Celular e Molecular. 4ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2014.

Bibliografia Complementar

AVERSI-FERREIRA, Tales Alexandre. Biologia Celular e Molecular. 2ª edição. Campinas: Átomo, 2013.

CHANDAR, Nalini; VISELLI, Susan. Biologia – Celular e Molecular. Porto Alegre: Artmed, 2011.

KARP, Gerald. Biologia Celular e Molecular: Conceitos e Experimentos. 3ª edição. São Paulo: Manole, 2005.

MALACINSKI, George M. Fundamentos de Biologia Molecular. 4ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2005.

LODISH, Harvey et al. Biologia Celular e Molecular. 5ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2005.

GEOMETRIA ANALÍTICA E ÁLGEBRA LINEAR

Ementa

Geometria analítica. Coordenadas cartesianas no plano. Distância entre dois pontos. Ponto médio de um segmento. Condição de alinhamento de três pontos. Estudo da reta: coeficiente angular, equação da reta, posições relativas de duas retas, ângulo entre duas retas, distância entre ponto e reta. A equação da circunferência. Álgebra Linear. Sistemas de equações lineares. Matrizes: operações com matrizes. Método de Gauss. Forma Escada. Determinantes: propriedades. Espaços vetoriais: Coordenadas. Subespaços, combinação linear, base e dimensão. Autovalores e autovetores. Diagonalização de operadores lineares. Espaços com produto interno. Diagonalização de matrizes simétricas e aplicações.

Bibliografia Básica

KOLMAN, Bernard; HILL, David R. Introdução à Álgebra Linear com Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

LIPSCHUTZ, Seymour; LIPSON, Marc. Álgebra Linear. Porto Alegre: Bookman Companhia, 2011.

LORETO, Ana Célia da Costa; LORETO JR, Armando Pereira. Vetores e Geometria Analítica. Rio de Janeiro: LTCE, 2014.

Bibliografia Complementar

ANTON, Howard A.; BUSBY, Robert. Álgebra Linear Contemporânea. Porto Alegre: Bookman Companhia, 2006.

CONDE, Antônio. Geometria Analítica. São Paulo: Atlas, 2004.

CORRÊA, Paulo Sérgio Quilelli. Álgebra Linear e Geometria Analítica. Rio de Janeiro: Interciência, 2006.

LANG, Serge A. Álgebra Linear. São Paulo: Edgar Blucher, 2003.

WINTERLE, Paulo. Vetores e Geometria Analítica. 4ª edição. São Paulo: Makron, 2014.

3º SEMESTRE

CÁLCULO II

Ementa

Regra de L'Hôspital no cálculo de limites. Derivadas sucessivas. Derivadas de Funções Exponenciais e logarítmicas. Integração por Substituição Simples. Integração por Partes. Construção de gráficos. Noção de integral definida, cálculo de integrais definidas e cálculo de áreas planas. Equações diferenciais de 1ª e 2ª ordem. Métodos de soluções explícitas. O teorema de existência e unicidade para equações lineares de 2ª ordem. Equações diferenciais lineares de ordem superior.

Bibliografia Básica

ÁVILA, Geraldo. Cálculo das Funções de Uma Variável. 7ª edição. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

FLEMMING, Diva Marilia; GONÇALVES, Mirian Buss. Cálculo A – Funções, Limite, Derivação e Integração. 6ª edição. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2006.

HALLETT, Hughes et al. Cálculo de Uma Variável. 3ª edição Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar

BOULOS, Paulo. Cálculo Diferencial e Integral. Vol. 1. São Paulo: Makron, 2006.

DIACU, Florin. Introdução à Equações Diferenciais: Teoria e Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

HAZZAN, Samuel; BUSSAB, Wilton; MORETTIN, Pedro A. Cálculo - Funções de Uma e de Várias Variáveis. 2ª edição. São Paulo: Saraiva, 2010.

HIMONAS, Alex; HOWARD, Alan. Cálculo – Conceitos e Aplicações. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

STEWART, James. Cálculo. Vol. 1. São Paulo: Thomson Pioneira, 2009.

FÍSICA II

Ementa

Fluidos: pressão, Princípio de Pascal, Princípio de Arquimedes. Física Térmica. Temperatura, Calor, Dilatação.Transferência de calor. Teoria cinética dos gases. Leis da Termodinâmica. Ciclos termodinâmicos. Ciclos de motores e refrigeração. Movimento Ondulatório. Ondas Mecânicas. Propagação de Ondas. Interferência. Ondas Estacionárias. Ressonância.Ondas sonoras. Propriedades das Ondas. Potência e Intensidade Sonora. Noções de Óptica Geométrica.

Bibliografia Básica

HALLIDAY, David; WALKER, Jearl; RESNICK, Robert. Fundamentos de Física. Vol. 2 – Gravitação, Ondas, Termodinâmica. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

SEARS, Francis; ZEMANSKI, Mark Waldo; YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger A. Física II – Termodinâmica e Ondas. 12a edição. São Paulo: Addison Wesley Bra, 2008.

SERWAY, Raymond A.; JEWETT JR, John W. Princípios de Física – Movimento Ondulatório e Termodinâmica. Vol. 2. São Paulo: Cengage, 2013.

Bibliografia Complementar

BORGNAKKE, Claus; SONNTAG, Richard E.; VAN WYLEN, Gordon J. Fundamentos da Termodinâmica. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

MORAN, Michael J. et al. Princípios de Termodinâmica para Engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. Física para Cientistas e Engenheiros. Vol. 2. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

NUSSENZVEIG, Herch Moysés. Curso de Física Básica: Fluidos, Oscilações, Ondas, Calor. Vol. 2. São Paulo: Bluche, 2004.

SONNTAG, Richard E.; BORGNAKKE, Claus. Introdução à Termodinâmica para Engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

METODOLOGIA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA

Ementa

Métodos e técnicas de pesquisas. Processo de leitura. Sistema de informação e uso dos recursos bibliográficos. Tipos de pesquisa: estudos exploratórios, estudos descritivos, estudos aplicados, estudos de hipóteses e causas. Planejamento da

pesquisa; revisão bibliográfica, delimitação do problema, formulação de hipóteses, definição de metodologia. Coleta de dados. Tabulação, análise e interpretação de dados. Relatório de pesquisa e sua elaboração. Estrutura e normalização do trabalho técnico-científico. O projeto de engenharia.

Bibliografia Básica

FRANÇA, Junia Lessa et al. Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas. 9ª Ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da Ciência e Iniciação à Pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2017.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, Maria Cecília M. de. Construindo o Saber: Metodologia Científica: Fundamentos e Técnicas. Campinas: Papirus, 2010.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro; SILVA, Roberto da. Metodologia Científica. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

ECO, Humberto. Como Se Faz Uma Tese. São Paulo: Perspectiva, 2009.

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. Rio de Janeiro: Atlas, 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2017.

CIÊNCIA E TECNOLOGIA DOS MATERIAIS

Ementa

Conceituação de ciência e engenharia de materiais. Aplicações dos diversos tipos de materiais. Conceituação das ligações químicas: primárias e secundárias. Relação entre tipos de ligações dos materiais e suas propriedades. Estrutura da matéria: estrutura dos sólidos: sólidos cristalinos e estrutura cristalina. Empacotamento atômico. Sólidos amorfos. Sólidos parcialmente cristalinos. Difusão. Transformação de fases. Relação microestrutura, propriedades. Processamento dos materiais metálicos, cerâmicos e poliméricos. Degradação de materiais (corrosão e desgaste). Seleção de materiais.

Bibliografia Básica

CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. Ciência e Engenharia de Materiais: uma introdução. 8ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

PADILHA, Ângelo Fernando. Materiais de Engenharia: Microestrutura e Propriedades. São Paulo: Hemus, 2007.

REMY, A.; GAY, M.; GONTHIER, R. Materiais.São Paulo: Hemus, 2002.

Bibliografia Complementar

ASHBY, Michael F.; JONES, David R. H. Engenharia de Materiais. Vol. 1. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ASKELAND, Donald R.; PHULÉ, Pradeep P. Ciência e Engenharia dos Materiais. São Paulo: Cengage, 2012.

CALLISTER JR., William. Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais: Uma abordagem Integrada. São Paulo: LTC, 2011.

SMITH, William F.; HASHEMI, Javad. Fundamentos de Engenharia e Ciência dos Materiais. 5ª edição. Porto Alegre: AMGH, 2012.

VAN VLACK, Lawrence Hall. Princípio de Ciência e Tecnologia dos Materiais. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.

ECOLOGIA BÁSICA

Ementa

Ecologia, ecossistemas, cadeias e redes alimentares. Estrutura trófica. Pirâmides ecológicas. Fatores limitantes. Dinâmica das populações. Interações ecológicas. Conceitos de habitat e nicho ecológico. Estrutura das comunidades e sucessão. Princípios de fluxo de energia. Energia e diversidade. Modelos de fluxo de energia em diferentes ecossistemas (sistemas terrestre e aquático, áreas urbanas e rurais). Aplicações de ecologia.

Bibliografia Básica

BEGON, Michael; HARPER, John L.; TOWNSEND, Colin R. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2010.

CAIN, Michael L.; BOWMAN, William D.; HACKER, Sally D. Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2011.

ODUM, Eugene P. Ecologia. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2013.

Bibliografia Complementar

BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R; HARPER, John L. Ecologia: de Indivíduos a Ecossistemas. 4ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2007.

FUTYMA, Douglas J. Biologia Evolutiva. 2ª edição. Ribeirão Preto: FUNPEC-RP, 2002.

ODUM, Eugene P.; BARRETT, Garry W. Fundamentos de Ecologia. São Paulo: Cengage Learning, 2013.

PINTO-COELHO, Ricardo Motta. Fundamentos em Ecologia. Porto Alegre: Artmed, 2007.

RICKLEFS, Robert E. A Economia da Natureza. 5ª edição. Rio de Janeiro: Guanabara Kogan, 2003.

TÓPICOS DE ADMINISTRAÇÃO E MARKETING PARA ENGENHARIA

Ementa

Teoria geral de administração e as principais abordagens das organizações. Estrutura organizacional: abordagem de Mintzberg. Modelos participativos. Enfoque sistêmico. Aprendizagem organizacional. Organização qualificante e modelo da competência. Cultura organizacional. Poder nas organizações: organizações como sistemas políticos. Sindicalismo e relações de trabalho. Relação entre empresas: competição, cooperação, redes e terceirização. Fundamentos de marketing. Conceitos, objetivos e funções.

Bibliografia Básica

CHIAVENATO, Idalberto. Administração: Teoria, Processo e Prática. 5ª edição. São Paulo: Manole, 2014.

KOTLER, Philip. Marketing Essencial. 5ª edição. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2013.

KWASNICKA, Eunice Lacava. Introdução à Administração. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.

Bibliografia Complementar

BOONE, Louis E.; KURTZ, David L. Marketing Contemporâneo. São Paulo: Cengage 2009.

MAXIMIANO, Antônio Carlos Amaru. Fundamentos da Administração. São Paulo: Atlas, 2009.

MAXIMIANO, Antônio Carlos Amaru. Introdução à Administração. São Paulo: Atlas, 2011.

MOTTA, Fernando C. Prestes. Teoria Geral da Administração. São Paulo: Cengage, 2014.

STONE, James A. F.; FREEMAN, R. Edward. Administração. 5a edição. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

4º SEMESTRE

HIDROLOGIA

Ementa

Reservatórios globais da água. Ciclo hidrológico. Elementos e Fatores Climáticos. Bacia Hidrográfica: definição, importância. Balanço hídrico. Efeitos antrópicos sobre o ciclo hidrológico. Precipitação. Interceptação. Evaporação e evapotranspiração. Infiltração. Escoamento superficial. Escoamento subterrâneo. Vazões médias, máximas e mínimas. Dados hidrológicos. Hidrologia estatística. Drenagem.

Bibliografia Básica

GARCEZ, Lucas Nogueira; ARAVEZ, Guillermo Acosta. Hidrologia. 2ª edição. São Paulo: Edgard Blucher, 2014.

GRIBBIN, John E. Introdução à Hidráulica, Hidrologia e Gestão de Águas Pluviais. 3ª edição. São Paulo: Cengage, 2013.

TUCCI, Carlos E. M. (Org.). Hidrologia – Ciência e Aplicação. 4ª edição. Porto Alegre: UFRGS. 2015.

Bibliografia Complementar

BRANDÃO, Viviane dos Santos et al. Infiltração de água no solo. Viçosa: Editora UFV, 2009.

CANHOLI, Aluísio Pardo. Drenagem Urbana e Controle de Enchentes. 2ª edição. São Paulo: Oficina de Textos, 2014.

GARCEZ, Lucas Nogueira. Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária. 2ª edição. São Paulo: Blucher, 2012.

PINTO, Nelson L. de Souza. Hidrologia Básica. São Paulo: Blucher, 2013.

PRUSKI, Fernando Falco; BRANDÃO, Viviane dos Santos; SILVA, Demétrius David. Escoamento superficial. Viçosa:Editora UFV, 2010.

ELETRICIDADE APLICADA

Ementa

Campo elétrico. Lei de Gauss. Potencial elétrico. Capacitores e dielétricos. Corrente e resistência elétrica. Força eletromotriz e circuito elétrico. O campo magnético. A lei de Ampère. A lei de Faraday. Indutância. Elementos e leis dos circuitos em CC e CA. Potência e Energia. Materiais elétricos. Circuitos monofásicos e trifásicos. Transformadores. Máquinas elétricas e suas aplicações. Fundamentos de Instalações elétricas e dispositivos de proteção. Fundamentos de segurança no trabalho com eletricidade.

Bibliografia Básica

GUERRINI, Delio Pereira. Eletricidade para a Engenharia. São Paulo: Manole, 2003.

SEARS, Francis et al. Física III – Eletromagnetismo. São Paulo: Addison Wesley, 2009.

HALLIDAY, David; WALKER, Jearl. Fundamentos de Física – Eletromagnetismo. . Vol. 3. Rio de Janeiro: LTC, 2011.

Bibliografia Complementar

COTRIM, Ademaro A. M. B. Instalações Elétricas. 5ª edição. São Paulo: Pearson, 2009.

CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 15ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

FLARYS, Francisco. Eletrotécnica Geral: Teoria e Exercícios Resolvidos. 2ª edição. São Paulo: Manole, 2013.

HAYT JR., William H.; BUCK, John A. Eletromagnetismo. 8 ª edição. Porto Alegre: AMGH, 2013.

SERWAY, Raymond A.; JEWETT JR, John W. Princípios de Física: Eletromagnetismo. Vol. 3 . São Paulo: Cengage, 2014

FENÔMENOS DE TRANSPORTE

Ementa

Conceitos básicos. Balanços globais: massa, energia e quantidade de movimento. Escoamento: laminar e turbulento. Perda de carga. Fundamentos de transferência de calor e massa. Análise fenomenológica comparada das transferências de calor e de massa. Similitudes e diferenças dos mecanismos de transporte em escala molecular. Difusividades térmicas e de massa em gases, líquidos e sólidos. Difusividades efetivas em sólidos porosos. Transferência de calor e de massa por difusão. Transferência de calor e de massa por convecção. Transferência de massa entre fases. Transferência simultânea de calor e massa.

Bibliografia Básica

BIRD, R. Byron et al. Fenômenos de Transporte. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

BORGNAKKE, Claus; SONNTAG, Richard E. Fundamentos da Termodinâmica. São Paulo: Edgard Blucher, 2009.

MORAN, Michael J. et al. Princípios de Termodinâmica para Engenharia. São Paulo: LTC, 2014.

Bibliografia Complementar

BRAGA FILHO, Washington. Fenômenos de Transporte para Engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

CANEDO, Eduardo Luis. Fenômenos de Transporte. Rio de Janeiro: LTC, 2012.

INCROPERA, Frank P. et al. Fundamentos de Transferência de Calor e de Massa. São Paulo: LTC, 2013.

LEVENSPIEL, Octave. Termodinâmica Amistosa para Engenheiros. São Paulo: Edgard Blucher,2002.

LIVI, Celso Pohlmann. Fundamentos de Fenômenos de Transporte: Um texto para cursos básicos. 2ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

SUSTENTABILIDADE E EDUCAÇÃO AMBIENTAL

Ementa

Fundamentos da educação ambiental como área do conhecimento teórico, científico-metodológico. Histórico e perspectivas. Conteúdo, tipos de abordagens e metodologias em educação ambiental. Educação formal e informal. Educação ambiental, sustentabilidade e interdisciplinaridade. Imposições do desenvolvimento ecologicamente sustentado à educação ambiental. A relação com o ensino e a pesquisa. Sustentabilidade. Ética e responsabilidade socioambiental. Crescimento e responsabilidade socioambiental. Responsabilidade socioambiental como estratégia de gestão, produção, sustentabilidade e desenvolvimento. A diversidade como base para a inovação e desenvolvimento sustentável.

Bibliografia Básica

DIAZ, Alberto Pardo. Educação Ambiental como Projeto. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2002.

RUSCHEINSKY, Aloísio (ORG.) Educação Ambiental: abordagens múltiplas. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2012.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão Ambiental: Instrumentos, Esferas de Ação e Educação Ambiental. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2014.

Bibliografia Complementar

BRAGA, Benedito et al. Introdução à Engenharia Ambiental – O desafio do desenvolvimento sustentável. 2º edição. São Paulo: Pearson, 2005.

DIAS, Reinaldo. Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. São Paulo: Atlas, 2011.

IBRAHIN, Francini Imene Dias. Educação Ambiental: Estudo de problemas, ações e instrumentos para o desenvolvimento da sociedade. São Paulo: Érica, 2014.

PHILIPPI JR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi. Educação Ambiental e Sustentabilidade. 2ª edição. São Paulo: Manole, 2014.

PHILIPPI JR, Arlindo; ROMERO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Curso de Gestão Ambiental. 2ª edição. São Paulo: Manole, 2014.

QUÍMICA ANALÍTICA

Ementa

Análise Qualitativa: Dissociação completa: reações.Equilíbrio químico - reações e aplicação do Princípio de Le chatelier em equilíbrios simultâneos. Análise Quantitativa clássica: Cálculo de concentrações e diluições. Princípio geral da volumetria. Razão estequiometrica/molar. volumetria de neutralização – potenciometria. Volumetria de precipitação. Volumetria de óxido-redução. Volumetria de complexação. Análise Quantitativa Instrumental: Espectrofotometria de Absorção Molecular (UV-visível). Cromatografia gasosa, líquida e iônica. Coleta e preparo de amostras.

Bibliografia Básica

EWING, Galen W. Métodos Instrumentais de Análise Química. Vol. 1. São Paulo: Blucher, 2014.

HARRIS, Daniel.C. Análise Química Quantitativa. Rio de Janeiro:LTC, 2005.

MENDHAN, J. et al. Análise Química Quantitativa. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

Bibliografia Complementar

BAIRD, Colin; CANN, Michael. Química Ambiental. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BACCAN, Nivaldo et al. Química Analítica Quantitativa Elementar. São Paulo: Blucher, 2001.

CARR, James D.; HAGE, David S. Química Analítica e Análise Quantitativa. São Paulo: Pearson, 2012.

MANAHAN, Stanley E. Química Ambiental. Porto Alegre. Bookman, 2013.

SKOOG, Douglas. A. et. al. Fundamentos de Química Analítica. 8ª edição. São Paulo: Cengage, 2008.

5º SEMESTRE

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS

Ementa

Principais objetivos e aplicações da resistência dos materiais. Estudo de peças estruturais submetidas à tração e à compressão, resistência e deformações elásticas e plásticas. Estudo do comportamento à flexão de barras de secções com ou sem simetria. Deformação por flexão: linha elástica em teorias de primeira e segunda ordem. Flambagem de barras. Centro de cisalhamento de seções delgadas abertas.

Bibliografia Básica

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Resistência dos Materiais. São Paulo: Edgard Blucher, 2013.

HIBBELER, Russell Charles. Resistência dos Materiais. São Paulo: Prentice Hall Brasil, 2010.

MELCONIAN, Sarkis. Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais. São Paulo: Érica, 2012.

Bibliografia Complementar

ASKELAND, Donald R.; PHULÉ, Pradeep P. Ciência e Engenharia dos Materiais. São Paulo: Cengage, 2012.

CALLISTER JR., William. Fundamentos da Ciência e Engenharia de Materiais: Uma abordagem Integrada. São Paulo: LTC, 2011.

GERE, James Monroe; GOODNO, Barry J. Mecânica dos Materiais. São Paulo: Cengage, 2010.

PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca Bragança; CRIVELARO, Marcos. Fundamentos de Resistência dos Materiais. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

POPOV, Egor Paul. Introdução à Mecânica dos Sólidos. São Paulo: Edgard Blucher, 2012.

QUALIDADE DA ÁGUA

Ementa

Características físicas, químicas e biológicas das águas. Parâmetros indicadores de qualidade das águas. Usos da água: usos múltiplos e usos conflitantes. Enquadramento e classificação das águas superficiais. Poluição e contaminação

das águas. Doenças de veiculação hídrica. Qualidade e tratabilidade da água para consumo humano. Padrão de Potabilidade. Qualidade da água para usos industriais: estudos de caso. Qualidade das águas de irrigação. Características das águas residuárias.

Bibliografia Básica

LIBÂNIO, Marcelo. Fundamentos de Qualidade e Tratamento de Água. 4ª edição. Campinas: Átomo, 2016.

PIVELI, Roque Passos; KATO, Mario Takayuki. Qualidade das águas e poluição: aspectos físico-químicos. Rio de Janeiro: Abes, 2006.

VON SPERLING, Marcos. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento dos esgotos. 4ª edição. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

Bibliografia Complementar

PENTEADO, Silvio Roberto. Manejo da Água e Irrigação: Aproveitamento da água em propriedades ecológicas. Campinas: Via Orgânica, 2010.

PHILIPPI JR., Arlindo. Reúso de Água. Barueri: Manole, 2007.

NUVOLARI, Ariovaldo. Esgoto Sanitário – Coleta, transporte, tratamento e reuso agrícola. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

RICHTER, Carlos A. Tratamento de Água: Tecnologia atualizada. São Paulo: Blucher, 2013.

VON SPERLING, Marcos. Estudos e Modelagem da Qualidade da Água de Rios. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

MICROBIOLOGIA AMBIENTAL

Ementa

Conceitos fundamentais de microbiologia abrangendo as bactérias, fungos e vírus. Morfologia, fisiologia e metabolismo. Fundamentos de laboratório. Assepsia e desinfecção por agentes químicos e físicos. Técnicas de semeadura e meios de cultura seletivo. Fatores físicos e químicos que influenciam o crescimento microbiano. Microrganismos aeróbicos e anaeróbicos. Microrganismos componentes de ambientes naturais: organismos patogênicos e decompositores. Comunidades em processos biológicos. Processos biológicos, bioquímicos e biofísicos. Estequeometria e cinética. Microbiologia de ecossistemas terrestre, aquático e urbano. Métodos e técnicas utilizados para análise ambiental em microbiologia.

Bibliografia Básica

BLACK, Jacquelye G. Microbiologia – Fundamentos e Perspectivas. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

INGRAHAM, Catherine A.; INGRAHAM, John L. Introdução à Microbiologia: Uma abordagem baseada em estudos de caso. São Paulo: Cengage, 2010.

TORTORA, Gerard J; CASE, Christine L.; FUNKE, Berdell R. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2008.

Bibliografia Complementar

ALTERTHUM, Flávio; TRABULSI, Luiz Rachid. Microbiologia. 5ª edição. São Paulo: Atheneu, 2008.

BARBOSA, Heloiza Ramos; TORRES, Bayardo Baptista. Microbiologia Básica. São Paulo: Atheneu, 2010.

CLARK, David P. et al. Microbiologia de Brock. 12ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2010.

HARVEY, Richard A.; CHAMPE, Pamela C.; FISHER, Bruce D. Microbiologia Ilustrada. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2008.

LACAZ-RUIZ, Rogério. Manual Prático de Microbiologia Básica. São Paulo: EDUSP, 2009.

RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS, CIDADANIA E SOCIODIVERSIDADE

Ementa

As relações étnico-raciais. Sociodiversidade, cultura, Lei 10.639/2003 e seus desdobramentos na atualidade. Configurações dos conceitos de etnia/raça, cor, classe social, diversidade e gênero no Brasil. Identidade e diferença. Cultura afro-brasileira e indígena. O respeito pelas várias etnias e a valorização da cultura afrodescendente. Políticas de ações afirmativas. A formação inter-étnica profissional.

Bibliografia Básica

COELHO, Wilma de Nazaré Baía. Educação e Relações Raciais: Conceitos e Historicidade. São Paulo: Livraria da Física, 2010.

FERNANDES, Florestan. A Integração do Negro na Sociedade de Classes. Vol. 1. São Paulo: Globo, 2008.

FERNANDES, Florestan. A Integração do Negro na Sociedade de Classes. Vol. 2. São Paulo: Globo, 2014.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, José Jorge de. Inclusão Étnica e Racial no Brasil: a questão das cotas no ensino superior. 2ª edição. São Paulo: Attar Editorial, 2011.

FREYRE, Gilberto. Casa-Grande e Senzala: formação da família brasileira sob o regime da economia patriarcal. São Paulo: Global, 2015.

GARCIA, Antonia dos Santos. Desigualdades Raciais e Segregação Urbana em Antigas Capitais. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

MATTOS, Regiane Augusto de. História e Cultura Afro-Brasileira. São Paulo: Contexto, 2016.

WILLIAMS, Eric. Capitalismo e Escravidão. São Paulo: Companhia das Letras, 2102.

INSTITUIÇÕES DE DIREITO

Ementa

Introdução ao estudo do direito. Noções preliminares, fontes e caracterização da norma jurídica. Noções básicas de direito civil. Noções de direitos humanos. Noções básicas de direito constitucional: ênfase ao título ciência e tecnologia.

Bibliografia Básica

FUHRER, Maximilianus C. A.; MILARÉ, Édis. Manual de Direito Público e Privado. 20ª edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

MARTINS, Sérgio Pinto. Instituições de Direito Público e Privado. 15ª edição. São Paulo: Atlas, 2015.

MONTORO, André Franco. Introdução à Ciência do Direito. 32ª edição. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2015.

Bibliografia Complementar

BONAVIDES, Paulo. Curso de Direito Constitucional. 32ª edição. São Paulo: Malheiros, 2017.

BITTAR, Eduardo Carlos Bianca. Ética, Educação, Cidadania e Direitos Humanos: estudos filosóficos entre cosmopolitismo e responsabilidade social. Barueri: Manole, 2004.

BRANCATO, Ricardo Teixeira. Instituições de Direito Público e de Direito Privado. 14ª edição. São Paulo: Saraiva, 2011.

MEIRELLES, Hely Lopes; ALEIXO, Délcio Balestero; FILHO, José Emmanuel Burle. Direito Administrativo Brasileiro. 41ª edição. São Paulo: Malheiros, 2014.

MORAES, Alexandre de. Direito Constitucional. 31ª edição. São Paulo: Atlas, 2015.

GESTÃO DE RECURSOS HÍDRICOS

Ementa

Princípios da gestão de recursos hídricos: domínio das águas, valor econômico da água, uso prioritário, usos múltiplos, unidade de gestão, gestão descentralizada e participativa. Aspectos legais da gestão de recursos hídricos. Aspectos institucionais. Instrumentos de gestão de recursos hídricos na legislação brasileira federal: planos de bacia, enquadramento de cursos d'água em classes, outorga dos direitos de uso dos recursos hídricos, cobrança pelo uso dos recursos hídricos. Sistemas de informação de recursos hídricos.

Bibliografia Básica

DIAS, Nildo da Silva; SILVA, Márcia Regina Farias da; GHEYI, Hans Raj. Recursos Hídricos – Usos e Manejos. São Paulo: Livraria da Física, 2011.

TUCCI, Carlos E. M. (Org.). Hidrologia – Ciência e Aplicação. 4ª edição. Porto Alegre: UFRGS. 2015.

YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato (Org.). Recursos Hídricos: aspectos éticos, jurídicos, econômicos e sócio-ambientais. Vol. 1. Campinas: Alínea, 2007.

Bibliografia Complementar

AMORIM, João Alberto Alves. Direito das Águas: O Regime Jurídico da Água Doce no Direito Internacional e no Direito Brasileiro. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2015.

FELICIDADE, Norma; MARTINS, Rodrigo Constante; LEME, Alessandro André. Uso e Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil: Velhos e novos desafios para a cidadania. São Carlos: Rima, 2006.

MARTINS, Rodrigo Constante; VALENCIO, Norma Felicidade Lopes da Silva. Uso e Gestão dos Recursos Hídricos no Brasil: desafios teóricos e político-institucionais. São Carlos: Rima, 2003.

TUNDISI, José Galizia; MATSUMURA-TUNDISI, Takako;. Recursos Hídricos no Século XXI. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

YOSHIDA, Consuelo Yatsuda Moromizato (Org.). Recursos Hídricos: aspectos éticos, jurídicos, econômicos e sócio-ambientais. Vol. 2. São Paulo: Alínea, 2007.

6º SEMESTRE

HIDRÁULICA

Ementa

Escoamento em condutos forçados: perda de carga, influência da linha piezométrica com relação ao perfil da tubulação, condutos equivalentes, redes de condutos. Instalações elevatórias: altura manométrica, potência, rendimento, diâmetro econômico da tubulação de recalque; classificação e tipos de bombas; escolha de bombas centrífugas; curva de bombas e curva de sistemas; operação de múltiplas bombas; cavitação em bombas. Instalações hidráulicas prediais.

Bibliografia Básica

AZEVEDO NETO, José Martiniano de. Manual de Hidráulica. São Paulo: Blucher, 2014.

BAPTISTA, Márcio; LARA, Márcia. Fundamento de Engenharia Hidráulica. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

Bibliografia Complementar

GRIBBIN, John E. Introdução à Hidráulica, Hidrologia e Gestão de Águas Pluviais. São Paulo: Cengage, 2013.

MACINTYRE, Archibald. Joseph. Bombas e Instalações de Bombeamento. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

MACINTYRE, Archibald. Joseph. Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais. São Paulo: LTC, 2015.

MACINTYRE, Archibald. Joseph. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

SANTOS, Sérgio Lopes dos. Bombas: e Instalações Hidráulicas. São Paulo: LCTE, 2007.

GEOLOGIA E PEDOLOGIA

Ementa

A estrutura da terra. Geologia geral. Mineralogia. Petrografia. Solos. Itemperismo e pedogênese. Propriedades físicas, químicas e morfológicas dos solos. Noções de classificação dos solos.

Bibliografia Básica

PRESS, Frank et al. Para Entender a Terra. 4ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2006.

POPP, José Henrique. Geologia Geral. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

WICANDER, Reed; MONROE, James S. Fundamentos de Geologia. São Paulo: Cengage, 2014.

Bibliografia Complementar

MACIEL FILHO, Carlos Leite. Introdução à Geologia de Engenharia. 5ª edição. Santa Maria: UFSM, 2014.

POMEROL, Charles et al. Princípios de Geologia – técnicas, modelos e teorias. 14ª edição. Porto Alegre: Bookman, 2013.

SUGUIO, Kenitiro. Geologia Sedimentar. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.

SILVA, Narali Marques da; TADRA, Rafaela Marques S. Geologia e Pedologia. Curitiba: Intersaberes, 2017.

TEIXEIRA, Wilson et al. Decifrando a Terra. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2008.

TOPOGRAFIA

Ementa

Introdução à topografia. Aplicações, métodos e processos de medidas lineares e angulares. Orientações de plantas topográficas. Equipamentos topográficos. Levantamento de glebas. Cálculo de coordenadas plano retangulares a partir das coordenadas polares. Determinação analítica de área, desenho topográfico com a utilização de software específicos. Introdução à altimetria e aplicações. Equipamentos topográficos. Nivelamento. Construção de perfis e seções. Levantamento planialtimétricos e cadastrais. Concordância horizontal e vertical. Locação das construções. Conceituação de geodésia e cartografia, suas aplicações na engenharia com a utilização de *softwares* específicos. Coordenadas geográficas. Coordenadas UTM.

Bibliografia Básica

CASACA, João Matos. Topografia Geral. 4ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

COMASTRI, José Anibal; TULER, José Cláudio. Topografia – altimetria. 3ª edição. Viçosa: UFV, 2005.

GONÇALVES, José Alberto; MADEIRA, Sérgio; SOUZA, João. Topografia: Conceitos e Aplicações. 3ª edição. São Paulo: Lidel, 2014.

Bibliografia Complementar

BORGES, Alberto de Campos. Exercícios de Topografia. 3ª edição. São Paulo: Edgard Blücher, 2014.

DAIBERT, João Dalton. Topografia: Técnicas e Práticas de Campo. 2ª edição. São Paulo: Érica, 2014.

MCCORMAC, Jack. Topografia. 5ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

MCCORMAC, Jack; SARASUA, Wayne; DAVIS, Wiliam. Topografia Geral. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de Topografia. Porto Alegre: Bookman, 2014.

ECONOMIA PARA ENGENHARIA

Ementa

Introdução à Engenharia Econômica, contabilidade e finanças. Variável tempo: juros simples, juros compostos. Métodos de amortização. Equivalência de métodos. Métodos de decisão. Renovação e substituição de equipamentos. Depreciação. Análise de projetos. Introdução a finanças. O ciclo da produção e o ciclo do capital. Análise de índices. Alavancagem. Capital de giro. Custo de capital. Ações, política de dividendos. Financiamento de longo prazo.

Bibliografia Básica

GITMAN, Lawrence. J. Princípios de Administração Financeira. 12ª edição. São Paulo: Pearson, 2010.

MANKIW, N. Gregory. Introdução à Economia. 5ª edição. São Paulo: Cengage, 2013.

PADOVEZE, Clóvis Luís. Introdução à Administração Financeira. São Paulo: Cengage, 2011.

Bibliografia Complementar

BLANK, Leland; TARQUIN, Anthony. Engenharia Econômica. 6ª edição. Porto Alegre: AMGH, 2011.

EHRLICH, Pierre Jacques; MORAES, Edmilson Alves de. Engenharia Econômica: Avaliação e seleção de projetos de investimento. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2013.

FURTADO, Celso. Formação Econômica do Brasil. 34ª edição. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.

LANZANA, Antonio Evaristo Teixeira. Economia Brasileira – Fundamentos e Atualidade. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2012.

VASCONCELLOS, Marco Antonio Sandoval de; GARCIA, Manuel Enriquez. Fundamentos de Economia. 5ª edição. São Paulo: Saraiva, 2014.

SANEAMENTO BÁSICO

Ementa

O saneamento básico – saúde pública e meio ambiente, órgãos de saneamento, planos de saneamento básico, bacia hidrográfica como unidade de gestão. Sistemas de abastecimento de água – qualidade das águas superficiais e subterrâneas, consumo, concepção e planejamento de sistemas de abastecimento de água, partes componentes do sistema de abastecimento de água. Noções sobre tratamento de água. Sistemas de esgotamento sanitário – caracterização de esgotos sanitários, poluição das águas, concepção e planejamento de sistemas de esgotamento sanitário, partes constituintes. Noções de estações de tratamento de esgoto. Sistemas de drenagem urbana. Sistemas de gerenciamento de resíduos sólidos urbanos.

Bibliografia Básica

HÉLLER, Léo; PÁDUA, Valter Lúcio de. Abastecimento de Água para Consumo Humano. Vol. 1. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

NETO, Paulo Nascimento. Resíduos Sólidos Urbanos: Perspectivas de gestão intermunicipal e regiões metropolitanas. São Paulo: Atlas, 2013.

NUVOLARI, Ariovaldo. Esgoto Sanitário – Coleta, transporte, tratamento e reuso agrícola. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

Bibliografia Complementar

GARCEZ, Lucas Nogueira. Elementos de Engenharia Hidráulica e Sanitária. São Paulo: Edgard Blucher, 2012.

PHILIPPI JR, Arlindo. Saneamento, Saúde e Ambiente: Fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2014.

RICHTER, Carlos A; NETTO, José M. de Azevedo. Tratamento de Água: Tecnologia atualizada. São Paulo: Blucher, 2013.

VON SPERLING, Marcos. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento dos esgotos. 4ª edição. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

VON SPERLING, Marcos. Princípios Básicos do Tratamento de Esgotos. 2ª edição. Belo Horizonte: UFMG, 2016.

7º SEMESTRE

CARTOGRAFIA E GEOPROCESSAMENTO

Ementa

Cartografia e geodesia: coordenadas, *datum*, projeções cartográficas e o sistema geodésico brasileiro. Tecnologia GPS. Cartografia digital e temática: imagens de satélite, fotogrametria e estereoscopia, tratamento gráfico da informação. Potencial das técnicas de geoprocessamento para a representação de fenômenos

e modelos ambientais relacionados a diversos campos de estudo. Instrumentalização de técnicas do geoprocessamento para diversas aplicações levando em consideração os componentes de análise do espaço geográfico.Bases conceituais e teóricas sobre os Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Métodos de abstração, conversão e estruturação nesse sistema computacional. Entrada e conversão de dados. Consulta ao banco de dados. Análises espaciais - ferramentas analíticas. Modelos digitais de elevação. Análise de decisão.

Bibliografia Básica

FITZ, Paulo Roberto. Cartografia Básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

MIRANDA, José Iguelmar. Fundamentos de Sistemas de Informações Geográficas. Brasília: EMBRAPA, 2015.

SILVA, Jorge Xavier da; ZAIDAN, Ricardo Tavares.Geoprocessamento e Meio Ambiente. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

Bibliografia Complementar

FITZ, Paulo Roberto. Geoprocessamento sem Complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.

IBRAHIN, Francini Imene Dias. Introdução ao Geoprocessamento Ambiental. São Paulo: Érica, 2014.

JOLY, Fernand. Cartografia. Campinas: Papirus, 2011.

LANG, Stefan; BLASCHKE, Thomas. Análise da Paisagem com SIG. São Paulo: Oficina de Textos, 2009.

ZUQUETTE, Lázaro; GANDOLFI, Nilson. Cartografia Geotécnica. São Paulo: Oficina de Textos, 2004.

AVALIAÇÃO E CONTROLE DA POLUIÇÃO DA ÁGUA, SOLO E AR

Ementa

Caracterização dos cenários de contaminação da água, solo e ar. Poluentes: origens, efeitos sobre a saúde e o ambiente, e estratégias de controle. Procedimentos de amostragem. Fundamentos de análises químicas e físico-químicas. Química da atmosfera. Modelos de dispersão. Monitoramento da qualidade da água, solo e ar. Legislação ambiental aplicável para o controle da qualidade da água, solo e ar.

Bibliografia Básica

CALIJURI, Maria do Carmo; CUNHA, Davi Gasparini Fernandes. Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2013.

DERISIO, José Carlos. Introdução ao Controle de Poluição Ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

MATOS, Antônio Teixeira de. Poluição Ambiental: Impactos no meio físico. Viçosa: UFV, 2011.

Bibliografia Complementar

BRAGA, Benedito et al. Introdução à Engenharia Ambiental – O desafio do desenvolvimento sustentável. 2º edição. São Paulo: Pearson, 2005.

FRONDIZI, Carlos A. Monitoramento da qualidade do ar: teoria e prática. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

MANO, Eloisa Biasotto; PACHECO, Elen B. A. V.; BONELLI, Cláudio M. C. Meio Ambiente, Poluição e Reciclagem. São Paulo: Edgard Blucher, 2010.

MIHELCIC, James R.; ZIMMERMAN, Julie Beth. Engenharia Ambiental: Fundamentos, Sustentabilidade e Projeto. São Paulo: LTC, 2012.

SANTOS, Marco Aurélio dos. Poluição do Meio Ambiente. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

DIREITO AMBIENTAL

Ementa

Histórico da legislação ambiental no Brasil. Situação atual da legislação ambiental no Brasil: Constituição Federal e leis ambientais. O Sistema Ambiental Legal Brasileiro nos níveis federal, estadual e municipal. Normas e padrões ambientais: água, ar, solo e resíduos sólidos. Tutela jurídica da natureza, do ambiente criado pelo homem e do patrimônio histórico-cultural. Crimes ambientais. A lesividade provocada pela desordenada aglomeração urbana. O estatuto das cidades. A proteção legal aos grandes biomas brasileiros. Reservas ecológicas. Os processos administrativos referentes ao meio ambiente.

Bibliografia Básica

ANTUNES, Paulo de Bessa. Direito Ambiental. 19ª edição. São Paulo: Atlas, 2017.

FIORILLO, Celso Antônio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 17ª edição. São Paulo: Saraiva, 2017

MACHADO, Paulo Affonso Leme. Direito Ambiental Brasileiro. São Paulo: Malheiros, 2009.

Bibliografia Complementar

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; FERREIRA, Renata Marques. Direito Ambiental Contemporâneo. São Paulo: Saraiva, 2015.

GRANZIERA, Maria Luiza Machado. Direito Ambiental. 4ª edição. São Paulo: Atlas, 2015.

LEITE, José Rubens Morato. Manual de Direito Ambiental. São Paulo: Saraiva, 2015.

PHILIPPI JR, Arlindo; FREITAS, Vladimir Passos de; SPÍNOLA, Ana Luiza Silva. Direito Ambiental e Sustentabilidade. Barureri: Manole, 2016.

SIRVINSKAS, Luís Paulo. Manual de Direito Ambiental. 15ª edição. São Paulo: Saraiva, 2017.

EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO

Ementa

Conceitos de empreendedorismo, inovação e intra-empreendedorismo. O processo empreendedor e gerencial dos negócios tecnológicos. Perfil e habilidades empreendedoras. Conhecendo os estágios na criação de um negócio. Caracterização e delimitação da estrutura e desenvolvimento do negócio. Estudo da pesquisa mercadológica. Perspectivas da administração de marketing. O ambiente de Marketing: Criação de valor para o cliente. Ambiente de marketing e seu papel na sociedade. Segmentação e posicionamento. O composto de Marketing.

Bibliografia Básica

BARON, Robert. A.; SHANE, Scott A. Empreendedorismo: uma visão do processo. São Paulo: Cengage Learnig, 2015.

KOTLER, Philip; KELLER, Kevin Lane. Administração de Marketing. 12ª edição. São Paulo: Pearson, 2006.

REIS, Marcelo de Carvalho; MANDETTA, Rubens. Marketing: Princípios e Aplicações. São Paulo:Alínea, 2003.

Bibliografia Complementar

BESSANT, John; TIDD, Joe. Inovação e Empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009.

COBRA, Marcos. Administração de Marketing do Brasil. 3ª edição. Rio de Janeiro: Elsévier, 2009.

GRACIOSO, Francisco. Marketing Estratégico: planejamento estratégico orientado para o mercado. 6ª edição. São Paulo: Atlas, 2010.

KOTLER, Philip. Marketing para o Século XXI: como criar, conquistar e dominar mercados. São Paulo: Ediouro, 2009.

PATRÍCIO, Patrícia Sales; CANDIDO, Claudio Roberto. Empreendedorismo: Uma perspectiva multidisciplinar. Rio de Janeiro: LTC, 2016.

RESÍDUOS SÓLIDOS

Ementa

O problema dos resíduos sólidos no Brasil e no mundo. Classificação de resíduos: ensaios de lixiviação e solubilização. Aspectos epidemiológicos e ambientais relacionados aos resíduos sólidos. Resíduos sólidos urbanos: acondicionamento, coleta e transporte; coleta seletiva e reciclagem; compostagem; tratamento e disposição final em aterros sanitários. Resíduos sólidos industriais: redução, reaproveitamento, reciclagem, tratamento e disposição final. Resíduos sólidos de serviços de saúde: classificação, gerenciamento na fonte, acondicionamento, coleta, transporte, tratamento e disposição final. Aspectos legais relacionados aos resíduos sólidos.

Bibliografia Básica

JARDIM, Arnaldo; YOSHIDA, Consuelo; MACHADO FILHO, José Valverde. Política Nacional, Gestão e Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Barueri: Manole, 2012.

NETO, Paulo Nascimento. Resíduos Sólidos Urbanos: Perspectivas de gestão intermunicipal e regiões metropolitanas. São Paulo: Atlas, 2013.

STRAUCH, Manuel; ALBUQUERQUE, Paulo P. de. Resíduos Sólidos: como lidar com recursos naturais. São Leopoldo: Oikos, 2008.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, Rildo Pereira; IBRAHIN, Francini Imene Dias. Resíduos Sólidos: impactos, manejo e gestão ambiental. São Paulo: Érica, 2014.

BARTHOLOMEU, Daniela Bacchi; CAIXETA-FILHO, José Vicente. Logística Ambiental de Resíduos Sólidos. São Paulo: Atlas, 2011.

GUERRA, Sidney. Resíduos Sólidos – Comentários à Lei 12.305/2010. Rio de Janeiro: Forense, 2012.

RIBEIRO, Daniel Veras; MORELLI, Márcio Raymundo. Resíduos Sólidos – Problema ou Oportunidade. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.

TONETO JÚNIOR, Rudinei; SAIANI, Carlos César Sandejo; DOURADO, Juscelino. Resíduos Sólidos no Brasil: oportunidades e desafios da lei federal nº12.305 (lei de resíduos sólidos). Barueri: Manole, 2014.

8º SEMESTRE

SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ÁGUAS

Ementa

Os sistemas de abastecimento de água. Unidades constituintes de um sistema de abastecimento de água. Processos e operações unitárias de tratamento de água. Sistema de tratamento de água de ciclo completo. Casa de química; Coagulação e mistura rápida. Floculação. Decantação. Flotação.Filtração. Desinfecção. Tecnologias alternativas de tratamento de água. Filtração direta descendente. Filtração direta ascendente. Dupla filtração. Filtração em múltiplas etapas. Floto-filtração. Tratamento de resíduos gerados nas estações de tratamento de água e reuso de água recuperada.

Bibliografia Básica

HÉLLER, L.; PÁDUA, V. L. Abastecimento de Água para Consumo Humano. Vol. 1. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

HÉLLER, L.; PÁDUA, V. L. Abastecimento de Água para Consumo Humano. Vol. 2. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

LIBÂNIO, Marcelo. Fundamentos de Qualidade e Tratamento de Água. 4ª edição. Campinas: Átomo, 2016.

Bibliografia Complementar

ALVES, Célia. Tratamento de Águas de Abastecimento. Porto: Publindústria, 2010.

BITTENCOURT, Cláudia; PAULA, Maria Aparecida Silva de. Tratamento de Água e Efluentes: Fundamentos de saneamento ambiental gestão de recursos hídricos. São Paulo: Érica, 2014.

BRITO, António Guerreiro de; OLIVEIRA, José Maria Marques; PEIXOTO, João Monteiro. Tratamento de Água para Consumo Humano e Uso Industrial: Elementos teórico-práticos. Porto: Publindústria, 2015.

HOWE, Kerry J. et al. Princípios de Tratamento de Água. São Paulo: Cengage, 2016.

RICHTER, Carlos A. Tratamento de Água: Tecnologia atualizada. São Paulo: Blucher, 2013.

PRESERVAÇÃO, CONSERVAÇÃO E RECUPERAÇÃO DO MEIO AMBIENTE

Ementa

Conceitos preservação, conservação e recuperação do meio ambiente. Recursos naturais renováveis e não renováveis.Técnicas de preservação e conservação do meio ambiente. Degradação ambiental. Tipos de áreas degradadas. Legislação e normas. Componentes e atributos do meio físico. Geoindicadores de degradação. Processos geológico-geotécnicos e relações. Técnicas de recuperação de áreas

degradadas. Critérios para a seleção de alternativas. Implementação de planos de recuperação. Monitoramento.

Bibliografia Básica

MARTINS, Sebastião Venâncio. Recuperação de Áreas Degradadas: ações em áreas de preservação permanente, voçorocas, taludes rodoviários e de mineração. Viçosa: Aprenda Fácil, 2013.

GERRA, Antônio José Teixeira; JORGE, Maria do Carmo Oliveira. Processos Erosivos e Recuperação de Áreas Degradadas. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

NEPOMUCENO, Aline Nikosheli; NACHORNIK, Valdomiro Lourenço. Estudos e Técnicas de Recuperação de Áreas Degradadas. Curitiba: Intersaberes, 2015.

Bibliografia Complementar

ARAÚJO, Gustavo Henrique de Sousa; ALMEIDA, Josimar Ribeiro de; GUERRA, Antônio José Teixeira. Gestão Ambiental de Áreas Degradadas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2010.

CALIJURI, Maria do Carmo; CUNHA, Davi Gasparini Fernandes. Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2013.

MARTINS, Sebastião Venâncio. Recuperação de Matas Ciliares. Viçosa: Aprenda Fácil, 2007.

MARTINS, Sebastião Venâncio. Restauração Ecológica de Ecossistemas Degradados. Viçosa: UFV, 2012.

SANCHES, Patrícia Mara. De Áreas Degradadas a Espaços Vegetados. São Paulo: SENAC, 2014.

DESAFIOS CONTEMPORÂNEOS

Ementa

Estudo, debate e reflexão sobre temas relevantes e atuais que abrangem o contexto social, político, econômico e cultural e que de alguma forma repercutem nas diferentes áreas de ação e intervenção do profissional. Apresentação de seminários por docentes e discentes dos cursos e por convidados.

Bibliografia Básica

Devido ao seu caráter, a bibliografia dessa disciplina depende da temática e do professor que irá ministrá-la.

Bibliografia Complementar

Devido ao seu caráter, a bibliografia dessa disciplina depende da temática e do professor que irá ministrá-la.

9º SEMESTRE

MANEJO E CONSERVAÇÃO DO SOLO

Ementa

Levantamento e mapeamento de solos. Interpretação de levantamento de solos. Avaliação e planejamento do uso de terras. Manejo e conservação de solos e da água. Práticas conservacionais. Recuperação de áreas degradadas. Qualidade do solo e da água. Microbacias hidrográficas como unidades de manejo.

Bibliografia Básica

BERTONI, José; LOMBARDI NETO, Francisco. Conservação do Solo. São Paulo: Ícone, 2014.

SANTOS, Palloma Ribeiro Cuba dos Santos; DAIBERT, João Dalton. Análise dos Solos – Formação, Classificação e Conservação do Meio Ambiente. São Paulo: Saraiva, 2014.

PRUSKI, Fernando Falco. Conservação da Água e do Solo – Práticas Mecânicas para o Controle da Erosão Hídrica. Viçosa: UFV, 2006.

Bibliografia Complementar

LEPSCH, Igor. F. Formação e Conservação dos Solos. São Paulo: Oficina de Texto, 2010.

LIBARDI, Paulo. Leonel. Dinâmica da Água no Solo. São Paulo: EDUSP, 2012.

PRIMAVESI, Ana. Manejo Ecológico do Solo. São Paulo: Nobel, 2002.

RODRIGUES, R. R.; LEITÃO FILHO, H. F. Matas Ciliares: Conservação e Recuperação. São Paulo: EDUSP, 2009.

SILVA, Rui Corrêa da. Mecanização e Manejo do Solo. São Paulo: Érica, 2014.

SISTEMAS DE TRATAMENTO DE ESGOTOS DOMÉSTICOS

Ementa

Os sistemas de esgotamento sanitário. Alternativas para tratamento de águas residuárias. Caracterização de águas residuárias. Processos biológicos para tratamento de águas residuárias. Aeração em sistemas biológicos. Pré-dimensionamento de sistemas de tratamento de águas residuárias. Desinfecção de águas residuárias. Processos químicos para tratamento de águas residuárias.

Bibliografia Básica

NUVOLARI, Ariovaldo. Esgoto Sanitário – Coleta, transporte tratamento e reuso agrícola. São Paulo: Edgard Blucher, 2011.

VON SPERLING, Marcos. Princípios Básicos do Tratamento de Esgotos. 2ª edição. Belo Horizonte: UFMG, 2016.

VON SPERLING, Marcos. Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias: Reatores Anaeróbios. Vol. 5. Belo Horizonte: UFMG, 2010.

Bibliografia Complementar

BITTENCOURT, Cláudia; PAULA, Maria Aparecida Silva de. Tratamento de Água e Efluentes: Fundamentos de saneamento ambiental gestão de recursos hídricos. São Paulo: Érica, 2014.

METCALF, Leonard; EDDY, Harrison P. Tratamento de efluentes e recuperação de recursos. Porto Alegre: AMGH, 2016.

SANT'ANNA JR, Geraldo Lippel. Tratamento Biológico de Efluentes: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Interciência, 2013.

TOMAZ, Plínio. Rede de Esgoto. São Paulo: Navegar, 2012.

VON SPERLING, Marcos. Introdução à qualidade das águas e ao tratamento dos esgotos. 4ª edição. Belo Horizonte: UFMG, 2014.

SAÚDE AMBIENTAL

Ementa

Conceito de saúde. Alterações ambientais que interferem direta ou indiretamente na saúde humana. Processo saúde-doença. Conceitos básicos de epidemiologia. Perfil epidemiológico e situação sanitária do Brasil. Meio ambiente e saúde. Saneamento e saúde. Investigação epidemiológica aplicada ao saneamento e meio ambiente. Controle de vetores. Indicadores bioestatísticos.

Bibliografia Básica

MARKLE, William H.; FISHER, Melanie A.; SMEGO JR, Raymond A. Compreendendo a Saúde Global. Porto Alegre: AMGH, 2015.

PHILIPPI JR, Arlindo . Saneamento, Saúde e Meio Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2014.

ROUQUAYROL, Maria Zélia; ALMEIDA FILHO, Naomar de. Epidemiologia e Saúde. 6ª edição. Rio de Janeiro: Medsi, 2003.

Bibliografia Complementar

ALMEIDA FILHO, Naomar de; BARRETO, Mauricio L. Epidemiologia e Saúde: Fundamentos, Métodos, Aplicações. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

CARVALHO, Anésio Rodrigues de; OLIVEIRA, Mariá Vendramini Castrignano. Princípios Básicos do Saneamento do Meio. 10ª edição. São Paulo: SENAC, 2010.

MEDRONHO, Roberto A et al. Epidemiologia. 2ª edição. São Paulo: Atheneu, 2009.

ROTHMAN, Kenneth J. GREENLAND, Sander; LASH, Timothy L. Epidemiologia Moderna. 3ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2011.

SOLHA, Raphaela Karla de Toledo; GALLEGUILLOS, Tatiana Gabriela Brassea. Vigilância em Saúde Ambiental e Sanitária. São Paulo: Érica, 2014.

OPTATIVA I

Ementa

Componente curricular escolhido pelo aluno entre aqueles constantes da lista previamente estipulada pela Instituição, conforme apresentado no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

Bibliografia Básica

CASTRO, Alberto Rainha de; CARVALHO, Ilza Silva de. Comunicação por Língua Brasileira de Sinais. 4ª edição. Brasília: SENAC, 2013.

CAVALCANTI, José Eduardo W. de A. Manual de Tratamento de Efluentes Industriais. 3ª edição. São Paulo: J. E. Cavalcanti, 2016.

CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

DIAS, Reinaldo. Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais. 4ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

NUNES, José Alves. Tratamento físico-químico de águas residuárias industriais. Aracaju: J. Andrade, 2012.

PEREIRA, Graciane Regina; SANT'ANNA, Fernando Soares Pinto. Produção Mais Limpa no Brasil – Subsídios para Implantação. 1ª edição. Curitiba: Appris, 2018.

QUADROS, Ronice Muller de; CRUZ, Carina Rebello. Língua de Sinais: instrumentos de avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2011.

QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SANT'ANNA JR, Geraldo Lippel. Tratamento Biológico de Efluentes: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Interciência, 2013.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão Ambiental: Instrumentos, Esferas de Ação e Educação Ambiental. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2014.

Bibliografia Complementar

AZEVEDO NETO, José Martiniano de. Manual de Hidráulica. São Paulo: Blucher, 2014.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; RIBEIRO JUNIOR, Geraldo de Andrade. Instalações Hidráulicas Prediais: utilizando tubos plásticos. 4ª edição. São Paulo: Blucher, 2014.

CALIJURI, Maria do Carmo; CUNHA, Davi Gasparini Fernandes. Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2013.

CAPOVILLA, Fernando César et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: as libras em suas mãos. Vol. 1. São Paulo: Edusp, 2017.

CAPOVILLA, Fernando César et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: as libras em suas mãos. Vol. 2. São Paulo: Edusp, 2017.

CAPOVILLA, Fernando César et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: as libras em suas mãos. Vol. 3. São Paulo: Edusp, 2017.

CARVALHO JUNIOR, Roberto de. Instalações Hidráulicas e Projeto de Arquitetura. 8ª edição. São Paulo: Blucher, 2014.

DERISIO, José Carlos. Introdução ao Controle de Poluição Ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

DEZOTTI, Márcia; SANT'ANNA JR., Geraldo Lippel; BASSIN, João Paulo. Processos Biológicos Avançados - Para Tratamento de Efluentes e Técnicas de Biologia Molecular para o Estudo da Diversidade Microbiana. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

DEZOTTI, Márcia. Processos e técnicas para o controle ambiental de efluentes líquidos: Vol. 5. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

FERNANDES, Eulalia, org. Surdez e Bilinguismo. 2ª edição Porto Alegre: Mediação, 2008.

HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary Lopes Esteves. Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, 2014.

IBRAHIN, Francini Imene Dias; IBRAHIN, Fábio José; CANTUÁRIA, Eliane Ramos. Análise Ambiental: Gerenciamento de resíduos e tratamento de efluentes. São Paulo: Érica, 2015.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Bombas e Instalações de Bombeamento. 2ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

METCALF, Leonard; EDDY, Harrison P. Tratamento de Efluentes e Recuperação de Recursos. Porto Alegre: AMGH, 2016.

NETO, João Amato. Sustentabilidade e Produção: Teoria e Prática para uma Gestão Sustentável. 1ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.

PHILIPPI JR, Arlindo; ROMERO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Curso de Gestão Ambiental. 2ª edição. São Paulo: Manole, 2014.

PHILIPPI JR, Arlindo; SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce; FERNANDES, Valdir. Gestão Empresarial e Sustentabilidade. Barueri: Manole, 2017.

SANTOS, Sérgio Lopes dos. Bombas e Instalações Hidráulicas. São Paulo: LCTE, 2007.

VON SPERLING, Marcos. Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias: Lodos Ativados. Vol. 4. Belo Horizonte: UFMG , 1997.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I

Ementa

Projeto de pesquisa. Problema de pesquisa e problematização. Objetivos geral e específicos. Tipos de pesquisa: bibliográfica; documental e empírica. Coleta de dados. Instrumentos de coleta de dados. Relatório de pesquisa.

Bibliografia Básica

FRANÇA, Junia Lessa et al. Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas. 9ª Ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica: Teoria da Ciência e Iniciação à Pesquisa. Petrópolis: Vozes, 2013.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2017.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, Maria Cecília M. de. Construindo o Saber: Metodologia Científica: Fundamentos e Técnicas. Campinas: Papirus, 2010.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro; SILVA, Roberto da. Metodologia Científica. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

ECO, Humberto. Como Se Faz Uma Tese. São Paulo: Perspectiva, 2009.

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. Rio de Janeiro: Atlas, 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2017.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO I

Ementa

Prática profissional e sua importância na formação do bacharel em Engenharia Ambiental. Desenvolvimento de atividades, sob orientação técnica, em áreas específicas de atuação profissional. Integração da experiência de estágio aos conteúdos estudados nos componentes curriculares. Apresentação do Relatório de Estágio Supervisionado.

Bibliografia Básica

BROCKMAN, Jay B. Introdução à Engenharia: Modelagem e solução de problemas. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

HOLTZAPPLE, Mark Thomas; REECE, W. Dan. Introdução à Engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

SÁ, Antônio Lopes de. Ética Profissional. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

BAZZO, Walter Antônio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à Engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. Florianópolis: UFSC, 2015.

BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. Manual de Orientação: Estágio Supervisionado. 4ª edição. São Paulo: Cengage, 2009.

COCIAN, Luiz Fernando Espinosa. Introdução à Engenharia. Porto Alegre: Bookman, 2017.

MASETTO, Marcos Tarciso. Ensino de Engenharia: Técnicas para otimização das aulas. São Paulo: Avercamp, 2007.

MAXIMIANO, Antônio Carlos Amaru. Fundamentos da Administração. São Paulo: Atlas, 2009.

10º SEMESTRE

AVALIAÇÃO DE IMPACTOS E RISCOS AMBIENTAIS

Ementa

Determinação de bases para a caracterização de impactos ambientais. Os princípios de custo e benefício aplicados às questões ambientais. Avaliação de impactos ambientais: procedimentos definidos pelo CONAMA; EIA/RIMA. Os processos de licenciamento ambiental. Metodologias específicas de avaliação de impactos ambientais: fundamentos; quantificação dos impactos; descrição dos métodos; escolha da metodologia. Estruturação e elaboração de análises de riscos ambientais em atividades e processos industriais. Critérios de avaliação dos riscos. Programas de gerenciamento dos riscos. Previsões e interpretações do risco. Prevenção de acidentes ambientais.

Bibliografia Básica

FOGLIATTI, Maria Cristina; FILIPPO, Sandro; GOUDARD, Beatriz. Avaliação de Impactos Ambientais: Aplicação aos Sistemas de Transporte. Rio de Janeiro: Interciência, 2004.

SANCHEZ, Luis Henrique. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. 2ª edição. São Paulo: Oficina de Textos, 2013.

SANTOS, Luciano Miguel Moreira dos. Avaliação Ambiental de Processos Industriais. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

Bibliografia Complementar

BARBOSA, Rildo Pereira. Avaliação de Risco e Impacto Ambiental. São Paulo: Érica, 2014.

CHUPIL, Henrique. Acidentes Ambientais e Planos de Contingência. Curitiba: Intersaberes, 2014.

CUNHA, Sandro Baptista.; GUERRA, Antônio José Teixeira. Avaliação e Perícia Ambiental. 15ª edição. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015.

GARCIA, Katia Cristina. Avaliação de Impactos Ambientais. Curitiba: Intersaberes, 2014.

PEREIRA, José Aldo Alves. Fundamentos da Avaliação de Impactos Ambientais com Estudo de Caso. Lavras: UFLA, 2014.

OPTATIVA II

Ementa

Componente curricular escolhido pelo aluno entre aqueles constantes da lista previamente estipulada pela Instituição, conforme apresentado no Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

Bibliografia Básica

CASTRO, Alberto Rainha de; CARVALHO, Ilza Silva de. Comunicação por Língua Brasileira de Sinais. 4ª edição. Brasília: SENAC, 2013.

CAVALCANTI, José Eduardo W. de A. Manual de Tratamento de Efluentes Industriais. 3ª edição. São Paulo: J. E. Cavalcanti, 2016.

CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

DIAS, Reinaldo. Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais. 4ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

NUNES, José Alves. Tratamento físico-químico de águas residuárias industriais. Aracaju: J. Andrade, 2012.

PEREIRA, Graciane Regina; SANT'ANNA, Fernando Soares Pinto. Produção Mais Limpa no Brasil – Subsídios para Implantação. 1ª edição. Curitiba: Appris, 2018.

QUADROS, Ronice Muller de; CRUZ, Carina Rebello. Língua de Sinais: instrumentos de avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2011.

QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

SANT'ANNA JR, Geraldo Lippel. Tratamento Biológico de Efluentes: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Interciência, 2013.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão Ambiental: Instrumentos, Esferas de Ação e Educação Ambiental. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2014.

Bibliografia Complementar

AZEVEDO NETO, José Martiniano de. Manual de Hidráulica. São Paulo: Blucher, 2014.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; RIBEIRO JUNIOR, Geraldo de Andrade. Instalações Hidráulicas Prediais: utilizando tubos plásticos. 4ª edição. São Paulo: Blucher, 2014.

CALIJURI, Maria do Carmo; CUNHA, Davi Gasparini Fernandes. Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2013.

CAPOVILLA, Fernando César et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: as libras em suas mãos. Vol. 1. São Paulo: Edusp, 2017.

CAPOVILLA, Fernando César et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: as libras em suas mãos. Vol. 2. São Paulo: Edusp, 2017.

CAPOVILLA, Fernando César et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: as libras em suas mãos. Vol. 3. São Paulo: Edusp, 2017.

CARVALHO JUNIOR, Roberto de. Instalações Hidráulicas e Projeto de Arquitetura. 8ª edição. São Paulo: Blucher, 2014.

DERISIO, José Carlos. Introdução ao Controle de Poluição Ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

DEZOTTI, Márcia; SANT'ANNA JR., Geraldo Lippel; BASSIN, João Paulo. Processos Biológicos Avançados - Para Tratamento de Efluentes e Técnicas de Biologia Molecular para o Estudo da Diversidade Microbiana. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

DEZOTTI, Márcia. Processos e técnicas para o controle ambiental de efluentes líquidos: Vol. 5. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

FERNANDES, Eulalia, org. Surdez e Bilinguismo. 2ª edição Porto Alegre: Mediação, 2008.

HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary Lopes Esteves. Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, 2014.

IBRAHIN, Francini Imene Dias; IBRAHIN, Fábio José; CANTUÁRIA, Eliane Ramos. Análise Ambiental: Gerenciamento de resíduos e tratamento de efluentes. São Paulo: Érica, 2015.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Bombas e Instalações de Bombeamento. 2ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

METCALF, Leonard; EDDY, Harrison P. Tratamento de Efluentes e Recuperação de Recursos. Porto Alegre: AMGH, 2016.

NETO, João Amato. Sustentabilidade e Produção: Teoria e Prática para uma Gestão Sustentável. 1ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.

PHILIPPI JR, Arlindo; ROMERO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Curso de Gestão Ambiental. 2ª edição. São Paulo: Manole, 2014.

PHILIPPI JR, Arlindo; SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce; FERNANDES, Valdir. Gestão Empresarial e Sustentabilidade. Barueri: Manole, 2017.

SANTOS, Sérgio Lopes dos. Bombas e Instalações Hidráulicas. São Paulo: LCTE, 2007.

VON SPERLING, Marcos. Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias: Lodos Ativados. Vol. 4. Belo Horizonte: UFMG, 1997.

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II

Ementa

Realização de Trabalho de Conclusão de Curso, sob orientação de um professor do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental. Apresentação oral e defesa do Trabalho de Conclusão de Curso.

Bibliografia Básica

FRANÇA, Junia Lessa et al. Manual para Normalização de Publicações Técnico-Científicas. 9ª Ed. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2013.

KOCHE, José Carlos. Fundamentos de Metodologia Científica. Petrópolis: Vozes, 2006.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Fundamentos de Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

CARVALHO, Maria Cecília M. de. Construindo o Saber: Metodologia Científica: Fundamentos e Técnicas. Campinas: Papirus, 2010.

CERVO, Amado Luiz; BERVIAN, Pedro; SILVA, Roberto da. Metodologia Científica. São Paulo: Prentice Hall, 2007.

ECO, Humberto. Como Se Faz Uma Tese. São Paulo: Perspectiva, 2009.

GIL, Antonio Carlos. Como Elaborar Projetos de Pesquisa. Rio de Janeiro: Atlas, 2017.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2017.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO II

Ementa

Prática profissional e sua importância na formação do bacharel em Engenharia Ambiental. Desenvolvimento de atividades, sob orientação técnica, em áreas específicas de atuação profissional. Integração da experiência de estágio aos conteúdos estudados nos componentes curriculares. Apresentação do Relatório de Estágio Supervisionado.

Bibliografia Básica

BROCKMAN, Jay B. Introdução à Engenharia: Modelagem e solução de problemas. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

HOLTZAPPLE, Mark Thomas; REECE, W. Dan. Introdução à Engenharia. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

SÁ, Antônio Lopes de. Ética Profissional. São Paulo: Atlas, 2010.

Bibliografia Complementar

BAZZO, Walter Antônio; PEREIRA, Luiz Teixeira do Vale. Introdução à Engenharia: conceitos, ferramentas e comportamentos. Florianópolis: UFSC, 2015.

BIANCHI, Anna Cecília de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. Manual de Orientação: Estágio Supervisionado. 4ª edição. São Paulo: Cengage, 2009.

COCIAN, Luiz Fernando Espinosa. Introdução à Engenharia. Porto Alegre: Bookman, 2017.

MASETTO, Marcos Tarciso. Ensino de Engenharia: Técnicas para otimização das aulas. São Paulo: Avercamp, 2007.

MAXIMIANO, Antônio Carlos Amaru. Fundamentos da Administração. São Paulo: Atlas, 2009.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS – LIBRAS

Ementa

Vocabulário básico de LIBRAS. Dicionário da Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS. Expressão corporal e facial. Alfabeto manual. Sinais. Convenções de LIBRAS. Parâmetros da Língua Brasileira de Sinais. Estrutura gramatical de LIBRAS. Princípios linguísticos. Diálogos e narrativas em LIBRAS.

Bibliografia Básica

CASTRO, Alberto Rainha de; CARVALHO, Ilza Silva de. Comunicação por Língua Brasileira de Sinais. 4ª edição. Brasília: SENAC, 2013.

QUADROS, Ronice Muller de; CRUZ, Carina Rebello. Língua de Sinais: instrumentos de avaliação. Porto Alegre: Artmed, 2011.

QUADROS, Ronice Muller de; KARNOPP, Lodenir Becker. Língua de Sinais Brasileira: estudos linguísticos. Porto Alegre: Artmed, 2004.

Bibliografia Complementar

CAPOVILLA, Fernando César et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: as libras em suas mãos. Vol. 1. São Paulo: Edusp, 2017.

CAPOVILLA, Fernando César et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: as libras em suas mãos. Vol. 2. São Paulo: Edusp, 2017.

CAPOVILLA, Fernando César et al. Dicionário da Língua de Sinais do Brasil: as libras em suas mãos. Vol. 3. São Paulo: Edusp, 2017.

FERNANDES, Eulalia, org. Surdez e Bilinguismo. 2ª edição Porto Alegre: Mediação, 2008.

HONORA, Márcia; FRIZANCO, Mary Lopes Esteves. Livro Ilustrado de Língua Brasileira de Sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, 2014.

PRODUÇÃO MAIS LIMPA

Ementa

Desenvolvimento Sustentável. Conceitos e abordagens de Produção Mais Limpa (P + L). O Contexto da Produção Mais Limpa no Brasil e no Mundo. Produção e consumo sustentáveis. Gestão Ambiental de Empresas. O Sistema de Gestão Ambiental e a ISO 14001. Responsabilidade social empresarial. Gerenciamento de Resíduos. Estudos de caso.

Bibliografia Básica

DIAS, Reinaldo. Gestão Ambiental: Responsabilidade Social e Sustentabilidade. 2ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.

PEREIRA, Graciane Regina; SANT'ANNA, Fernando Soares Pinto. Produção Mais Limpa no Brasil – Subsídios para Implantação. 1ª edição. Curitiba: Appris, 2018.

SEIFFERT, Mari Elizabete Bernardini. Gestão Ambiental: Instrumentos, Esferas de Ação e Educação Ambiental. 3ª edição. São Paulo: Atlas, 2014.

Bibliografia Complementar

CALIJURI, Maria do Carmo; CUNHA, Davi Gasparini Fernandes. Engenharia Ambiental: conceitos, tecnologia e gestão. Rio de Janeiro: Elsevier Brasil, 2013.

DERISIO, José Carlos. Introdução ao Controle de Poluição Ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2012.

NETO, João Amato. Sustentabilidade e Produção: Teoria e Prática para uma Gestão Sustentável. 1ª edição. São Paulo: Atlas, 2011.

PHILIPPI JR, Arlindo; ROMERO, Marcelo de Andrade; BRUNA, Gilda Collet. Curso de Gestão Ambiental. 2ª edição. São Paulo: Manole, 2014.

PHILIPPI JR, Arlindo; SAMPAIO, Carlos Alberto Cioce; FERNANDES, Valdir. Gestão Empresarial e Sustentabilidade. Barueri: Manole, 2017.

TRATAMENTO DE EFLUENTES INDUSTRIAIS

Ementa

Características e classificação dos efluentes industriais. Metodologia de tratamento. Tratamento primário: remoção de sólidos suspensos, remoção de óleos, remoção de metais pesados. Tratamento secundário: processos biológicos aeróbios e anaeróbios. Tratamento terciário: desinfecção, adsorção, membranas, troca iônica, processos oxidativos avançados, processos enzimáticos. Reuso de efluentes industriais.

Bibliografia Básica

CAVALCANTI, José Eduardo W. de A. Manual de Tratamento de Efluentes Industriais. 3ª edição. São Paulo: J. E. Cavalcanti, 2016.

NUNES, José Alves. Tratamento físico-químico de águas residuárias industriais. Aracaju: J. Andrade, 2012.

SANT'ANNA JR, Geraldo Lippel. Tratamento Biológico de Efluentes: Fundamentos e Aplicações. São Paulo: Interciência, 2013.

Bibliografia Complementar

DEZOTTI, Márcia; SANT'ANNA JR., Geraldo Lippel; BASSIN, João Paulo. Processos Biológicos Avançados - Para Tratamento de Efluentes e Técnicas de Biologia Molecular para o Estudo da Diversidade Microbiana. Rio de Janeiro: Interciência, 2011.

DEZOTTI, Márcia. Processos e técnicas para o controle ambiental de efluentes líquidos: Vol. 5. Rio de Janeiro: E-papers, 2008.

IBRAHIN, Francini Imene Dias; IBRAHIN, Fábio José; CANTUÁRIA, Eliane Ramos. Análise Ambiental: Gerenciamento de resíduos e tratamento de efluentes. São Paulo: Érica, 2015.

METCALF, Leonard; EDDY, Harrison P. Tratamento de Efluentes e Recuperação de Recursos. Porto Alegre: AMGH, 2016.

VON SPERLING, Marcos. Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias: Lodos Ativados. Vol. 4. Belo Horizonte: UFMG , 1997.

INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS E SANITÁRIAS

Ementa

Instalações prediais de água fria. Instalações prediais de esgotos sanitários. Instalações prediais de águas pluviais. Instalações prediais de água quente.

Instalações prediais de combate a princípios de incêndios. Normas técnicas, legislação e documentação específica.

Bibliografia Básica

CREDER, Hélio. Instalações Hidráulicas e Sanitárias. 6ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações Hidráulicas Prediais e Industriais. 4ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Manual de Instalações Hidráulicas e Sanitárias. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

Bibliografia Complementar

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; RIBEIRO JUNIOR, Geraldo de Andrade. Instalações Hidráulicas Prediais: utilizando tubos plásticos. 4ª edição. São Paulo: Blucher, 2014.

CARVALHO JUNIOR, Roberto de. Instalações Hidráulicas e Projeto de Arquitetura. 8ª edição. São Paulo: Blucher, 2014.

AZEVEDO NETO, José Martiniano de. Manual de Hidráulica. São Paulo: Blucher, 2014.

MACINTYRE, Archibald Joseph. Bombas e Instalações de Bombeamento. 2ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

SANTOS, Sérgio Lopes dos. Bombas e Instalações Hidráulicas. São Paulo: LCTE, 2007.

1.7.4. Oferta dos Componentes Curriculares Optativos

A seguir é apresentado o Regulamento da Oferta dos Componentes Curriculares Optativos.

REGULAMENTO DA OFERTA DOS COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

CAPÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. Este Regulamento dispõe sobre a oferta dos componentes curriculares optativos do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

Capítulo II – Dos Componentes Curriculares Optativos

Art. 2º. Os componentes curriculares optativos são de livre escolha pelo aluno, dentro de uma lista previamente estipulada pela Faculdade do Futuro, que se voltam à flexibilização da matriz curricular do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

Art. 3º. Os componentes curriculares optativos do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental são as relacionadas no quadro a seguir.

COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS				
COMPONENTES CURRICULARES	CARGA HORÁRIA			
	SEMANAL			SEMESTRAL
	Teórica	Prática	Total	
LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais	02	-	02	40
Produção Mais Limpa	02	-	02	40
Tratamento de Efluentes Industriais	02	-	02	40
Instalações Hidráulicas e Sanitárias	02	-	02	40

§1º. A lista de componentes curriculares optativos poderá, à medida que o curso for sendo implantado, ser ampliada ou modificada, tendo sempre por base as necessidades do mercado de trabalho e o perfil profissional que se deseja para o egresso.

§2º. O componente curricular "LIBRAS – Língua Brasileira de Sinais" será oferecido entre os componentes curriculares optativos do curso, em atendimento ao disposto no §2º do artigo 3º do Decreto nº 5.626/2005, não podendo ser retirada da lista de componentes curriculares optativos oferecidos.

Art. 4º. Os componentes curriculares optativos serão oferecidos na modalidade presencial.

CAPÍTULO III – DA CARGA HORÁRIA A SER INTEGRALIZADA

Art. 5º. Os alunos do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental devem integralizar, ao total, 80 horas em componentes curriculares optativos.

Parágrafo Único. A carga horária a ser integralizada está distribuída no 9º e 10º semestres do curso.

Art. 6º. No 9º e 10º semestre do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental o aluno deverá matricular-se em 01 (um) dos componentes curriculares optativos que serão oferecidos neste semestre, integralizando 40 horas por semestre.

CAPÍTULO IV – DO PROCESSO DE SELEÇÃO E MATRÍCULA NOS COMPONENTES CURRICULARES OPTATIVOS

Art. 7º. Para cada semestre do curso, previamente ao início do período de matrícula semestral, o Colegiado de Curso selecionará 02 (dois) componentes curriculares, entre aqueles da lista apresentada no artigo 3º deste Regulamento, a serem disponibilizados para matrícula dos alunos do curso, devendo cada aluno matricular-se em 01 (um) dos componentes curriculares oferecidos.

Art. 8º. O oferecimento do componente curricular optativo está condicionado à matrícula de, no mínimo, 20 (vinte) alunos.

CAPÍTULO V – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 9º. As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pela Coordenadoria de Curso, ouvido o Colegiado de Curso.

Art. 10. Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

1.7.5. Estágio Supervisionado

O Estágio Supervisionado é componente curricular obrigatório, indispensável à consolidação dos desempenhos profissionais desejados, inerentes ao perfil do formando, que visa proporcionar ao aluno formação prática, com desenvolvimento das competências e habilidades necessárias à atuação profissional. Reserva-se, exclusivamente, para alunos matriculados no Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

É concebido para propiciar ao aluno a participação em situações simuladas e reais de vida e trabalho, vinculadas à sua área de formação.

O Estágio Supervisionado, no Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro, tem por objetivos oportunizar o desenvolvimento de competências e o exercício das aptidões necessárias para o desempenho profissional, possibilitar ao aluno vivência real e prática das atividades profissionais, complementando seus conhecimentos e assegurar formação prática que permita ao aluno apreender processos teórico-críticos e operativo-instrumentais para a formulação de proposições e a mobilização de estratégias para o seu desempenho profissional.

A proposta de Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro pauta-se, em especial, nas exigências da Resolução CNE/CES nº 11/2002, que institui Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Adicionalmente, o Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro ajusta-se aos dispositivos da dispositivos na Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, que dispõe sobre o estágio de estudantes.

O aluno deve desenvolver durante o ciclo acadêmico com uma programação que totalize a carga horária mínima prevista na matriz curricular do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

O Estágio Supervisionado poderá ser realizado na Faculdade do Futuro e/ou fora dela, junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, bem como profissionais liberais de nível superior devidamente registrados no CREA, todos devidamente conveniados e que apresentem condições de proporcionar experiências na área de formação profissional do aluno.

A forma de operacionalização das atividades atinentes ao Estágio Supervisionado está disciplinada no Regulamento do Estágio Supervisionado.

A seguir é apresentado o Regulamento do Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

REGULAMENTO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

CAPÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. Este Regulamento dispõe sobre o Estágio Supervisionado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental na Faculdade do Futuro.

CAPÍTULO II – DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 2º. O Estágio Supervisionado é aquele definido como tal no projeto do curso, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

Art. 3º. É concebido para propiciar ao aluno a participação em situações simuladas e reais de vida e trabalho, vinculadas à sua área de formação.

Art. 4º. São objetivos do Estágio Supervisionado:

I – oportunizar o desenvolvimento de competências e o exercício das aptidões necessárias para o desempenho profissional;

II – possibilitar ao aluno vivência real e prática das atividades profissionais, complementando seus conhecimentos;

III – assegurar formação prática que permita ao aluno apreender processos teórico-críticos e operativo-instrumentais para a formulação de proposições e a mobilização de estratégias para o seu desempenho profissional.

CAPÍTULO III – DOS CAMPOS DE ESTÁGIO

Art. 5º. O Estágio Supervisionado poderá ser realizado na Faculdade do Futuro e/ou fora dela, junto a pessoas jurídicas de direito público ou privado, bem como profissionais liberais de nível superior devidamente registrados no CREA, todos devidamente conveniados e que apresentem condições de proporcionar experiências na área de formação profissional do aluno, observadas as seguintes obrigações:

I – celebrar termo de compromisso com a Faculdade do Futuro e o aluno, zelando por seu cumprimento;

II – ofertar instalações que tenham condições de proporcionar ao aluno atividades de aprendizagem social, profissional e cultural;

III – indicar funcionário de seu quadro de pessoal, com formação ou experiência profissional na área de conhecimento desenvolvida no Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, para orientar e supervisionar até 10 (dez) estagiários simultaneamente;

IV – por ocasião do desligamento do estagiário, entregar termo de realização do estágio com indicação resumida das atividades desenvolvidas, dos períodos e da avaliação de desempenho;

V – manter à disposição da fiscalização documentos que comprovem a relação de estágio;

VI – enviar à Faculdade do Futuro, com periodicidade mínima de 06 (seis) meses, relatório de atividades, com vista obrigatória ao estagiário.

Art. 6º. Os documentos presentes na formalização do estágio são:

I – carta de apresentação do estagiário;

II – dados de identificação do estagiário;

III – atividades de estágio descritas no termo de compromisso e formuladas através de um plano de estágio com datas e assinaturas do representante legal da concedente, do estagiário e do responsável na Faculdade do Futuro.

Art. 7º. O plano de estágio elaborado pelos alunos, sob orientação do professor orientador, deve conter os seguintes itens: dados de identificação do estagiário e da concedente; caracterização da concedente e seu ambiente; objetivos a serem alcançados pelo estagiário; forma de realização do estágio; detalhamento do trabalho a ser desenvolvido, incluindo programa de trabalho, resultados esperados, cronograma de execução, agenda de reuniões com o professor orientador, formas de acompanhamento e de avaliação; datas e assinaturas.

Art. 8º. A supervisão, acompanhamento e avaliação do estágio são de competência dos professor orientador e do supervisor da parte concedente do estágio, que avaliam o desempenho dos alunos atribuindo-lhes notas.

Art. 9º. Ao final de cada período de estágio, o estagiário deve entregar um relatório de todas as atividades de acordo com as normas estabelecidas pelo professor orientador.

CAPÍTULO IV – DA CARGA HORÁRIA A SER INTEGRALIZADA

Art. 10. O aluno deve desenvolver durante o ciclo acadêmico uma programação que totalize a carga horária mínima determinada na matriz curricular do curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

CAPÍTULO V – DA ORGANIZAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO

Art. 11. A organização das atividades de Estágio Supervisionado conta com equipe composta pelo Coordenador de Estágio e pelos professores orientadores.

Art. 12. O Coordenador de Estágio de cada curso é indicado pela Diretoria da Faculdade do Futuro, ouvido o Colegiado de Curso.

Art. 13. São atribuições do Coordenador de Estágio:

I – coordenar, acompanhar e orientar o desenvolvimento das atividades do Estágio Supervisionado;

II – programar e divulgar junto aos alunos as atividades a serem desenvolvidas pelos estagiários;

III – coordenar e acompanhar as atividades realizadas pelos professores orientadores;

IV – acompanhar o processo de avaliação das atividades do Estágio Supervisionado;

V – apresentar ao Colegiado de Curso, semestralmente, relatório do trabalho desenvolvido como Coordenador de Estágio;

VI – tomar, em primeira instância, todas as decisões e medidas necessárias ao efetivo cumprimento deste Regulamento.

Art. 14. São atribuições dos professores orientadores:

I – orientar e acompanhar o desenvolvimento dos trabalhos dos alunos, durante a realização do Estágio Supervisionado;

II – efetuar visitas ao campo de estágio para constatar *in loco* a atividade que está sendo desempenhada pelo estagiário;

III – manter contato com a parte concedente do estágio;

IV – indicar bibliografia e outras fontes de consulta;

V – avaliar o desempenho do estagiário, conforme os critérios estabelecidos;

VI – desempenhar todas as demais atividades decorrentes da sua função.

Art. 15. Compete ao estagiário:

I – elaborar o plano de estágio para início das atividades;

II – realizar as atividades programadas;

III – cumprir a carga horária e o horário estabelecido para o estágio;

IV – executar com zelo todas as atividades que lhe forem atribuídas e guardar sigilo profissional de todos os assuntos pertinentes ao campo de estágio;

V – manter um comportamento ético na realização das tarefas previstas para o estágio;

VI – apresentar ao professor orientador os relatórios parciais e final, de acordo com o cronograma de atividades de estágio.

CAPÍTULO VI – DA AVALIAÇÃO

Art. 16. A avaliação do aluno ocorrerá de forma contínua, permanente e progressiva durante todo o processo de desenvolvimento das atividades práticas, de acordo com o Regimento da Faculdade do Futuro.

Art. 17. O Para avaliação do aluno no Estágio Supervisionado será considerado:

I – nota do supervisor da parte concedente do estágio, mediante entrega da ficha de avaliação (peso 2);

II – nota do professor orientador, resultante da somatória das notas relativas às atividades especificadas abaixo (peso 8):

a) planejamento das atividades a serem desenvolvidas (peso 2);

b) interesse, assiduidade, ética, iniciativa, organização, clareza e contribuições referente às atividades desenvolvidas durante todo o processo (peso 2);

c) implementação das atividades propostas (peso 2);

d) relatório final (peso 2).

Parágrafo Único. A nota final será constituída pela média aritmética das notas atribuídas nos incisos I e II.

Art. 18. Para aprovação no Estágio Supervisionado, o aluno deverá obter média igual ou superior a 60,0 (sessenta).

Parágrafo Único. No caso de reprovação, por qualquer motivo, o aluno deve renovar sua matrícula na atividade de Estágio Supervisionado para o período letivo seguinte.

CAPÍTULO VII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 19. As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pela Coordenadoria de Curso, ouvido o Colegiado de Curso.

Art. 20. Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

1.7.6. Trabalho de Conclusão de Curso

O Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) é componente curricular obrigatório do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro que tem por objetivos estimular a produção de conhecimento nas áreas específicas do curso e propiciar aos discentes a participação em situações reais ou simuladas de vida e trabalho, vinculadas à sua área de formação, bem como a análise crítica das mesmas.

O TCC deve ser um mecanismo, em todas as suas variantes, de articulação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão além de permitir o estabelecimento de um elo de ligação entre a Faculdade do Futuro, a comunidade e o estudante para complementar a sua formação, no que tange ao desempenho de sua futura atividade profissional.

O Trabalho de Conclusão de Curso consiste de um estudo a ser realizado a partir de um projeto inicial, podendo envolver pesquisa experimental, bibliográfica e/ou de campo, cuja apresentação final deve ser em forma de artigo científico. O TCC é obrigatório para a conclusão do curso e é permitido ter até quatro autores, sendo três alunos e o professor orientador.

O TCC do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental é realizado no formato de artigo científico, como forma de incentivar os alunos e os professores a publicarem seus trabalhos em revistas científicas e periódicos da área.

A seguir é apresentado o Regulamento Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CAPÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. Este Regulamento tem por finalidade regulamentar as atividades de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

Art. 2º. O TCC consiste de um estudo a ser realizado a partir de um projeto inicial, podendo envolver pesquisa experimental, bibliográfica e/ou de campo, cuja apresentação final deverá ser em forma de artigo científico.

Art. 3º. O TCC é obrigatório para a conclusão do curso e é permitido ter até quatro autores, sendo três alunos e o professor orientador.

Art. 4º. Os objetivos do TCC são os de estimular a produção de conhecimento nas áreas específicas do curso e propiciar aos discentes a participação em situações reais ou simuladas de vida e trabalho, vinculadas à sua área de formação, bem como a análise crítica das mesmas.

Art. 5º. O Trabalho de Conclusão de Curso deve ser um mecanismo, em todas as suas variantes, de articulação entre as atividades de ensino, pesquisa e extensão além de permitir o estabelecimento de um elo de ligação entre a Faculdade do Futuro, a comunidade e o estudante para complementar a sua formação, no que tange ao desempenho de sua futura atividade profissional.

CAPÍTULO II – DO COORDENADOR DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 6º. O coordenador de TCC será o professor responsável e com carga horária constante nas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso I e II.

Art. 7º. Ao coordenador de TCC compete:

I – cumprir e fazer cumprir, no que lhe compete, este Regulamento;

II – divulgar as disposições deste Regulamento e das normas que o complementam, esclarecendo o corpo docente e o discente sobre a forma de sua execução;

III – elaborar calendário das atividades relativas ao TCC, em especial o cronograma de apresentação dos mesmos;

IV – atender os orientadores no que se refere às atividades relacionadas ao TCC;

V – elaborar e encaminhar aos professores orientadores formulário de registro de presença e das atividades de acompanhamento dos orientados (ANEXO II);

VI – convocar, sempre que necessário, reunião com os professores orientadores e/ou com os acadêmicos;

VII – realizar periodicamente consulta aos professores sobre disponibilidade para orientação e temáticas que se propõe a orientar;

VIII – encaminhar os acadêmicos aos respectivos orientadores de acordo com as temáticas dos alunos e áreas de conhecimento dos docentes;

IX – manter arquivo atualizado com os projetos de TCC em andamento e concluídos;

X – supervisionar o encaminhamento à biblioteca de cópias dos Trabalhos de Conclusão de Curso aprovados;

XI – agendar a apresentação dos Trabalhos de Conclusão de Curso e os seminários, providenciando local e equipamentos necessários, segundo a disponibilidade da Instituição;

XII – registrar em livro de chamada as notas atribuídas aos acadêmicos;

XIII – tomar medidas necessárias para o cumprimento deste Regulamento.

CAPÍTULO III – DOS PROFESSORES ORIENTADORES

Art. 8º. O TCC é desenvolvido sob orientação de um professor com titulação mínima de especialista.

Art. 9º. Todos os professores que integram a matriz curricular do curso poderão atuar como orientadores, co-orientadores e colaboradores.

Art. 10. Professores de outros cursos da Faculdade do Futuro ou outros profissionais poderão atuar como co-orientadores ou colaboradores.

Art. 11. Os professores orientadores deverão orientar no máximo 05 (cinco) TCC.

Art. 12. Os encargos dos orientadores serão decididos valendo-se do número de trabalhos orientados e titulação.

Art. 13. Os docentes do curso poderão manifestar, ao coordenador do TCC no final do ano letivo que antecede ao da orientação, sua disponibilidade quanto ao número de trabalhos que poderão orientar e temáticas de sua área de atuação e/ou de seu interesse para orientação.

Parágrafo Único. O professor orientador deverá encaminhar ao Coordenador de TCC a Carta de Aceite de Orientação, conforme modelo do ANEXO I.

Art. 14. A substituição do orientador, durante o processo de elaboração do TCC, só será permitida quando outro docente assumir sua orientação, mediante aprovação do coordenador de TCC e do Coordenador de Curso.

Art. 15. Em casos que envolverem problema de qualquer natureza entre acadêmico e orientador, caberá ao coordenador de TCC a solução, podendo, se entender necessário, submeter o caso ao Coordenador de Curso.

Art. 16. O professor orientador tem, sem exclusão de outros inerentes à sua atividade, os seguintes deveres específicos:

I – orientar os discentes quanto à metodologia, etapas, conteúdo e formatação dos projetos;

II – cumprir prazos de correção e devolução do material aos estudantes, respeitando o limite de 02 (duas) semanas;

III – frequentar as reuniões convocadas pelo coordenador de TCC;

IV – destinar a cada trabalho orientado, o mínimo de 01 (uma) hora/aula semanal, com cronograma previamente estabelecido para o total do período, sem prejuízo das aulas normais do curso;

V – entregar ao final da orientação e sempre que solicitado ao coordenador de TCC, relatório da orientação dos acadêmicos, conforme formulário próprio (ANEXO I);

VI – participar da apresentação dos Trabalhos de Conclusão de Curso dos alunos que orientou;

VII – determinar os membros que comporão a banca avaliadora ao Coordenador de TCC e a provável data da defesa e encaminhar sua decisão através do Parecer Favorável/ Desfavorável a Defesa (ANEXO III) à coordenação de TCC em um prazo de antecedência mínimo de 15 dias úteis da data prevista para defesa do TCC;

VIII – presidir os trabalhos da banca de avaliação final e elaborar ata de apresentação de TCC;

IX – cumprir e fazer cumprir este Regulamento;

X – providenciar a submissão, junto a seu orientando, do TCC para publicação em revista científica.

Art. 17. A responsabilidade pela elaboração do TCC é integralmente do acadêmico, o que não exime o professor orientador de desempenhar adequadamente, dentro das normas deste Regulamento, as atribuições decorrentes de sua atividade de orientador.

CAPÍTULO IV – DOS ACADÊMICOS EM FASE DE REALIZAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 18. Considerar-se-á acadêmico em fase de realização do TCC aquele que estiver regularmente matriculado nas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso I e II.

Art. 19. O acadêmico em fase de realização do TCC tem, entre outros, os seguintes deveres:

I – observar este Regulamento,

II – participar das reuniões convocadas pelo coordenador de TCC e pelo seu professor orientador;

III – cumprir o cronograma preestabelecido com o seu professor orientador

IV – elaborar a versão final de seu TCC, de acordo com este Regulamento, bem como segundo as instruções de seu orientador;

V – cumprir o calendário divulgado pelo coordenador de TCC para entrega de projetos, versão final do TCC e apresentação do mesmo;

VI – entregar ao professor orientador 03 (três) cópias de seu TCC;

VII – comparecer no dia e hora determinado pelo coordenador de TCC para apresentar seu trabalho à banca;

VIII- adotar em todas as situações uma postura ética, responsável e profissional;

IX – providenciar a submissão, junto a seu orientador, do TCC para publicação em revista científica;

X – cumprir e fazer cumprir este Regulamento.

CAPÍTULO V – DO PROJETO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 20. Antes de iniciar o TCC o acadêmico deverá eleger a área sobre a qual versará o trabalho que pretende desenvolver dentro dos termos sugeridos pelo orientador.

Parágrafo Único. Cabe ao professor orientador aprovar, rejeitar ou determinar alterações no projeto do TCC.

Art. 21. A estrutura do projeto de TCC compõe-se no mínimo de:

I – introdução (assunto, tema, problema, pressupostos teóricos);

II – justificativa;

III – objetivos;

IV – metodologia;

V – referências bibliográficas;

VI – cronograma,

Parágrafo Único. O projeto de TCC deverá ter no mínimo 02 (duas) e no máximo 05 (cinco) folhas e deverá seguir as regras da ABNT.

Art. 22. Uma vez aprovado o projeto de TCC, a mudança do tema só será permitida com a elaboração de um novo projeto, mediante o preenchimento dos seguintes requisitos:

I – aprovação expressa do professor orientador;

II – concordância expressa de outro professor em realizar a orientação, caso a mudança não seja aceita pelo orientador do primeiro tema;

III – aprovação do coordenador de TCC.

Parágrafo Único. Mudanças pequenas, que não comprometem as linhas básicas do projeto, são permitidas a qualquer tempo, sob a responsabilidade do professor orientador.

Art. 23. Se o projeto de TCC se propõe a uma pesquisa envolvendo seres humanos, o mesmo deverá ser encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa.

Art. 24. O parecer do Comitê de Ética em Pesquisa deverá estar anexado a versão final do TCC.

CAPÍTULO VI – DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 25. O TCC deve ser elaborado considerando-se sua estrutura de artigo, o qual deve conter as regras estabelecidas pela revista científica escolhida para publicação.

Art. 26. O TCC deverá apresentar no seu conteúdo, as finalidades estabelecidas nos artigos 4º e 5º deste Regulamento e a vinculação direta do tema com um dos ramos do conhecimento específico do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

CAPÍTULO VII – DA APRESENTAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Art. 27. A apresentação do TCC será organizada pelo coordenador de TCC.

Art. 28. Na apresentação oral, o acadêmico terá 30 (trinta) minutos para fazer sua exposição e 30 (trinta) minutos para arguição, sugestões e comentários.

Art. 29. O TCC será avaliado por uma banca, composta pelo orientador do trabalho e por mais 02 (dois) docentes ou profissionais de reconhecido saber na área.

Parágrafo Único. A nota final do aluno será dada mediante avaliação tanto do texto escrito como da apresentação oral.

Art. 30. O acadêmico que não entregar o TCC ou não comparecer para a sua apresentação sem justificativa na forma da legislação vigente, será considerado reprovado.

§1º. O aluno será considerado reprovado quando obtiver nota inferior a 60,0 (sessenta).

§2º. O aluno deverá fazer as correções solicitadas pela banca e entregar o TCC corrigido, sendo 01 (uma) via impressa, pessoalmente, ao coordenador de TCC no prazo de 20 (vinte) dias úteis; e somente após essa entrega, a nota da banca será disponibilizada à Secretaria. O docente encaminhará o aluno à Biblioteca para a confecção da ficha catalográfica antes da impressão final.

Art. 31. A nota final do aluno na banca de avaliação final será a soma das notas atribuídas (de zero a cem) por cada membro da banca.

Art. 32. Em caso de reprovação, o aluno poderá refazer seu TCC ou realizar um novo projeto tendo que defender em um período mínimo de 06 (seis) meses e máximo de 01 (um) ano.

Art. 33. A aprovação final do aluno nas disciplinas de Trabalho de Conclusão de Curso I e II é pré-requisito para a colação de grau.

Art. 34. As sessões de apresentação dos Trabalhos de Conclusão de Curso são públicas e serão anunciadas na faculdade e *homepage* da Faculdade do Futuro a título de convite aos docentes e discentes.

CAPÍTULO VIII – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 35. As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pela coordenador de TCC, com *ad referendum* do Coordenador de Curso.

Art. 36. Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

1.7.7. Atividades Complementares

As Atividades Complementares são componentes curriculares obrigatórios, enriquecedores e complementadores do perfil do formando, que possibilitam o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimento e competência do aluno, inclusive adquirida fora do ambiente acadêmico, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mercado do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.

São concebidas para propiciar ao aluno a oportunidade de realizar, em prolongamento às demais atividades do currículo, uma parte de sua trajetória de forma autônoma e particular, com conteúdos diversos que lhe permitam enriquecer o conhecimento propiciado pelo Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

De acordo com o artigo 4º do Regulamento das Atividades Complementares, entende-se como Atividade Complementar toda e qualquer atividade, não compreendida nas atividades previstas no desenvolvimento regular dos componentes curriculares do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, desde que adequada à formação acadêmica e ao aprimoramento pessoal e profissional do aluno.

Deve-se levar em conta a conexão material mínima da atividade com o Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, em uma perspectiva interdisciplinar, e analisar sua relevância para o processo de ensino-aprendizagem.

Consideram-se Atividades Complementares aquelas promovidas pela Faculdade do Futuro, ou por qualquer outra instituição, classificadas nas seguintes modalidades:

I – GRUPO 1: Atividades vinculadas ao ENSINO;
II – GRUPO 2: Atividades vinculadas à INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA;
III – GRUPO 3: Atividades vinculadas à EXTENSÃO;
IV – GRUPO 4: OUTRAS.

São consideradas atividades vinculadas ao ENSINO, no GRUPO 1, as seguintes:

I – a aprovação em disciplinas não incluídas na matriz curricular do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, desde que contribuam para o aprimoramento e atualização na área de formação do aluno;
II – o exercício efetivo de monitoria na Faculdade do Futuro, com formalização institucional e exigência de parecer final favorável do professor responsável;

III – o efetivo exercício de estágio extracurricular em entidade pública ou privada, como processo de complementação da formação do aluno, e mediante comprovação fornecida pela instituição em que o interessado realizou o estágio.

É considerada atividade vinculada à INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA, no GRUPO 2, o conjunto de ações sistematizadas e coordenadas por um professor orientador, voltadas para a investigação de tema relevante para a formação profissional. As atividades desenvolvidas em grupos de estudos e vinculadas a grupo de pesquisa cadastrado na Instituição podem ser computadas como Atividades Complementares de INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA.

São consideradas atividades vinculadas à EXTENSÃO, no GRUPO 3, as desenvolvidas em cursos de extensão, congressos, seminários, simpósios, conferências, palestras, oficinas, semanas acadêmicas, gincanas culturais ou outras similares.

São consideradas atividades vinculadas ao GRUPO 4 (OUTRAS) atividades realizadas pelo discente como a participação efetiva em programas ou projetos de serviço comunitário e ou de promoção social, patrocinados, promovidos pela IES ou o exercício de cargo de representação estudantil em entidade nacional ou estadual, na diretoria do Diretório Acadêmico e, ainda, nos órgãos colegiados da Faculdade do Futuro, e nas representações de turma, computado apenas o período em que estiver efetivamente matriculado no Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

O aluno deve desenvolver durante o ciclo acadêmico uma programação que totalize a carga horária definida na matriz curricular do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

As Atividades Complementares podem ser desenvolvidas em qualquer semestre ou período letivo, inclusive no período de férias escolares, dentro ou fora do turno regular das aulas, sem prejuízo, no entanto, de qualquer das atividades de ensino do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, que são prioritárias.

As Atividades Complementares são planejadas conjuntamente pelo NDE, pela Coordenadoria do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, professores e alunos, semestre a semestre, e podem ser cumpridas, de acordo com os interesses dos alunos e suas vocações, dentro da própria Instituição, ou fora dela.

Para assegurar seu caráter autônomo e flexível, as Atividades Complementares devem ser livremente escolhidas pelo aluno, observando o rol de possibilidades admitidas pela Faculdade do Futuro. Para efeitos de contabilização, nenhuma atividade poderá ultrapassar 30% do total da carga horária de Atividades Complementares, exceto para as disciplinas optativas e eletivas, as quais poderão ser contabilizadas até o máximo de 60% do total da carga horária de Atividades Complementares.

A programação das Atividades Complementares está sujeita a validação do NDE e da Coordenadoria de Curso, mediante exame de sua compatibilidade com os objetivos do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, expressos no Projeto Pedagógico de Curso.

A validação das Atividades Complementares deve ser requerida pelo aluno, instruindo o pedido com a comprovação de frequência, comparecimento ou participação nos eventos extracurriculares. São consideradas válidas, independente de justificação do aluno ou de exame de compatibilidade, as Atividades Complementares oferecidas pela Faculdade do Futuro, ou por ela referendadas. O processo de requerimento, comprovação e validação das Atividades Complementares fica registrado na Coordenadoria de Curso.

O acompanhamento das Atividades Complementares desenvolvidas pelos alunos é exercido pela Coordenadoria de Curso, competindo-lhe:

> I – cumprir e fazer cumprir as normas constantes neste Regulamento;
> II – cooperar com a Coordenadoria de Curso na elaboração do Programa de Atividades Complementares, dando-lhe ampla publicidade para os alunos;
> III – acompanhar e controlar a participação dos alunos em ações e eventos promovidos pela Instituição, que visem o aproveitamento como Atividades Complementares;
> IV – apreciar e decidir a respeito da validade de documentos apresentados pelos alunos, que objetivem aproveitamento de eventos externos como Atividades Complementares.
> V – apresentar à Coordenadoria de Curso, relatório semestral detalhando as Atividades Complementares desenvolvidas pelos alunos e validadas, acompanhado dos documentos comprovantes da sua realização, com a indicação das cargas horárias e da frequência registrada de cada um dos alunos.

Compete à Coordenadoria de Curso a elaboração do Programa de Atividades Complementares, incluindo o elenco de atividades institucionais, devendo o mesmo ser publicado e distribuído aos alunos no início de cada semestre letivo.

Independentemente de participar de eventos que forem promovidos ou oferecidos pela Faculdade do Futuro, compete ao aluno desenvolver esforços para buscar na comunidade externa e participar da realização de outros que sejam promovidos ou realizados por órgãos públicos ou privados e/ou instituições atuantes na comunidade, que por sua natureza possam vir a ser aproveitados com vistas à integralização de Atividades Complementares.

A seguir é apresentado o Regulamento das Atividades Complementares do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

CAPÍTULO I – DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

Art. 1º. Este Regulamento dispõe sobre as Atividades Complementares do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

CAPÍTULO II – DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 2º. As Atividades Complementares são componentes curriculares obrigatórios, enriquecedores e complementadores do perfil do formando, que possibilitam o reconhecimento, por avaliação de habilidades, conhecimento e competência do aluno, inclusive adquirida fora do ambiente acadêmico, incluindo a prática de estudos e atividades independentes, transversais, opcionais, de interdisciplinaridade, especialmente nas relações com o mercado do trabalho e com as ações de extensão junto à comunidade.

Art. 3º. As Atividades Complementares são concebidas para propiciar ao aluno a oportunidade de realizar, em prolongamento às demais atividades do currículo, uma parte de sua trajetória de forma autônoma e particular, com conteúdos diversos que lhe permitam enriquecer o conhecimento propiciado pelo Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

Art. 4º. Entende-se como Atividade Complementar toda e qualquer atividade, não compreendida nas atividades previstas no desenvolvimento regular dos componentes curriculares do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, desde que adequada à formação acadêmica e ao aprimoramento pessoal e profissional do aluno.

Parágrafo Único. Deve-se levar em conta a conexão material mínima da atividade com o Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, em uma perspectiva interdisciplinar, e analisar sua relevância para o processo de ensino-aprendizagem.

CAPÍTULO III – DAS MODALIDADES DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Art. 5º. Consideram-se Atividades Complementares aquelas promovidas pela Faculdade do Futuro, ou por qualquer outra instituição, classificadas nas seguintes modalidades:

I – GRUPO 1: Atividades vinculadas ao ENSINO;

II – GRUPO 2: Atividades vinculadas à INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA;

III – GRUPO 3: Atividades vinculadas à EXTENSÃO;

IV – GRUPO 4: OUTRAS.

Parágrafo único: As Atividades Complementares, bem como o número de horas computadas, estão listadas e enumeradas no ANEXO I deste Regulamento.

Art. 6º. São consideradas atividades vinculadas ao ENSINO, no GRUPO 1, as seguintes:

I – a aprovação em disciplinas não incluídas na matriz curricular do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, desde que contribuam para o aprimoramento e atualização na área de formação do aluno;

II – o exercício efetivo de monitoria na Faculdade do Futuro, com formalização institucional e exigência de parecer final favorável do professor responsável;

III – o efetivo exercício de estágio extracurricular em entidade pública ou privada, como processo de complementação da formação do aluno, e mediante comprovação fornecida pela instituição em que o interessado realizou o estágio.

Art. 7º. É considerada atividade vinculada à INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA, no GRUPO 2, o conjunto de ações sistematizadas e coordenadas por um professor orientador, voltadas para a investigação de tema relevante para a formação profissional.

Parágrafo Único. As atividades desenvolvidas em grupos de estudos e vinculadas a grupo de pesquisa cadastrado na Instituição podem ser computadas como Atividades Complementares de INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA.

Art. 8º. São consideradas atividades vinculadas à EXTENSÃO, no GRUPO 3, as desenvolvidas em cursos de extensão, congressos, seminários, simpósios, conferências, palestras, oficinas, semanas acadêmicas, gincanas culturais ou outras similares.

Art. 9º. São consideradas atividades vinculadas ao GRUPO 4 (OUTRAS) atividades realizadas pelo discente como a participação efetiva em programas ou projetos de serviço comunitário e ou de promoção social, patrocinados, promovidos pela IES ou o exercício de cargo de representação estudantil em entidade nacional ou estadual, na diretoria do Diretório Acadêmico e, ainda, nos órgãos colegiados da Faculdade do Futuro, e nas representações de turma, computado apenas o período em que estiver efetivamente matriculado no Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

CAPÍTULO IV – DA CARGA HORÁRIA A SER INTEGRALIZADA

Art. 10. O aluno deve desenvolver durante o ciclo acadêmico uma programação que totalize a carga horária definida na matriz curricular do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

Art. 11. As Atividades Complementares podem ser desenvolvidas em qualquer semestre ou período letivo, inclusive no período de férias escolares, dentro ou fora do turno regular das aulas, sem prejuízo, no entanto, de qualquer das atividades de ensino do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, que são prioritárias.

Art. 12. As Atividades Complementares devem ser planejadas conjuntamente pela Coordenadoria do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, professores e alunos, semestre a semestre, e podem ser cumpridas, de acordo com os interesses dos alunos e suas vocações, dentro da própria Instituição, ou fora dela.

Art. 13. Para assegurar seu caráter autônomo e flexível, as Atividades Complementares devem ser livremente escolhidas pelo aluno, observando o rol de possibilidades admitidas pela Faculdade do Futuro.

Parágrafo Único. Para efeitos de contabilização, nenhuma atividade poderá ultrapassar 30% do total da carga horária de Atividades Complementares, exceto para as disciplinas optativas e eletivas, as quais poderão ser contabilizadas até o máximo de 60% do total da carga horária de Atividades Complementares.

CAPÍTULO V – DO ACOMPANHAMENTO

Art. 14. A programação das Atividades Complementares estará sujeita a validação da Coordenadoria de Curso, mediante exame de sua compatibilidade com os objetivos do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, expressos no Projeto Pedagógico de Curso.

§1º. A validação das Atividades Complementares será requerida pelo aluno, instruindo o pedido com a comprovação de frequência, comparecimento ou participação nos eventos extracurriculares.

§2º. Serão consideradas válidas, independente de justificação do aluno ou de exame de compatibilidade, as Atividades Complementares oferecidas pela Faculdade do Futuro, ou por ela referendadas.

§3º. O processo de requerimento, comprovação e validação das Atividades Complementares ficará registrado na Coordenadoria de Curso.

§4º. O discente deverá preencher o formulário fornecido pela Coordenação de Curso (ANEXO II) e anexá-lo à comprovação documental própria (originais e cópias).

Art. 15. O acompanhamento das Atividades Complementares desenvolvidas pelos alunos será exercido pela Coordenadoria de Curso, competindo-lhe:

I – cumprir e fazer cumprir as normas constantes neste Regulamento;

II – cooperar na elaboração do Programa de Atividades Complementares, dando-lhe ampla publicidade para os alunos;

III – acompanhar e controlar a participação dos alunos em ações e eventos promovidos pela Instituição, que visem o aproveitamento como Atividades Complementares;

IV – apreciar e decidir a respeito da validade de documentos apresentados pelos alunos, que objetivem aproveitamento de eventos externos como Atividades Complementares.

Art. 16. Compete à Coordenadoria de Curso a elaboração do Programa de Atividades Complementares, incluindo o elenco de atividades institucionais, devendo o mesmo ser publicado e distribuído aos alunos no início de cada semestre letivo.

Art. 17. Independentemente de participar de eventos que forem promovidos ou oferecidos pela Faculdade do Futuro, compete ao aluno desenvolver esforços para buscar na comunidade externa e participar da realização de outros que sejam promovidos ou realizados por órgãos públicos ou privados e/ou instituições atuantes na comunidade, que por sua natureza possam vir a ser aproveitados com vistas à integralização de Atividades Complementares.

CAPÍTULO VI – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 18. As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pela Coordenadoria de Curso, ouvido o Colegiado de Curso.

Art. 19. Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

ANEXO I – VALIDAÇÃO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES

GRUPO	ATIVIDADE	HORAS
ENSINO	Disciplinas eletivas e optativas	CH das disciplinas (até o máximo de 140hs totais)
	Cursos de idiomas	40h por curso
	Monitoria	20h/ monitoria/ semestre
	Estágios extracurriculares	CH dos estágios (até o máximo de 84hs totais)
	Participação em órgãos de representação estudantil	15h/ representação/ mandato
INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA	Atuação em projetos de pesquisa e de iniciação científica	30h a cada 6 meses de projeto
	Trabalhos científicos – resumos em anais de congressos regionais e nacionais	10h por resumo
	Trabalhos científicos – resumos em anais de congressos internacionais	20h por resumo
	Trabalhos científicos – artigos em revista Qualis A ou B	45h por artigo
	Trabalhos científicos – artigos em revista Qualis C	25h por artigo
EXTENSÃO	Participação em cursos e minicursos – participante	CH do curso
	Participação em cursos e minicursos – ministrante	CH do curso
	Participação em programas de extensão: projetos sociais do curso	CH da atividade
	Eventos: seminários, conferência e outras atividades afins (como participante)	Até 2h/atividade
	Eventos: seminários, conferência e outras atividades afins (como ministrante)	Até 3h/atividade
	Eventos: congressos e simpósios – regionais e nacionais	30h por evento
	Eventos: congressos e simpósios – internacionais	40h por evento

	Comparecimento comprovado a defesas de TCC, mestrado e/ou doutorado	2h por defesa
	Organização de eventos em comissão de atividades afins	Até 10h
OUTROS	De acordo com o parecer do Coordenador de Curso	

ANEXO II – FICHA DE SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE HORAS EM ATIVIDADES COMPLEMENTARES

FACULDADE DO FUTURO

Recredenciada pela Portaria nº 1.266, de 18/10/2012, publicada no D.O.U. de 19/10/2012.

FICHA DE SOLICITAÇÃO DE APROVEITAMENTO DE HORAS EM ATIVIDADES COMPLEMENTARES

À PROFESSORA MSC. BETÂNIA LATINI GOMES
COORDENADORA DO CURSO DE ENGENHARIA AMBIENTAL.

Eu, _____, nome do (a) aluno (a) solicito a inclusão das atividades abaixo relacionadas como Atividade complementar no meu Histórico Escolar, conforme comprovação em anexo.

GRUPO DE ATIVIDADES:

☐ ENSINO ☐ INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA ☐ EXTENSÃO ☐ OUTROS

DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

Nestes termos, peço deferimento,

Manhuaçu, _____de _____ de _____

_____
ASSINATURA DO (A) ALUNO (A)

PARECER DA COORDENAÇÃO DO CURSO

☐ **INDEFERIDO** ☐ **DEFERIDO** _____ **HORAS EM ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

OBSERVAÇÃO:_____

_____

_____
ASSINATURA DA COORDENADORA

PROTOCOLO DO(S) DOCUMENTO(S) ENTREGUE(S) À SECRETARIA

Recebi de _____, a cópia do(s) Certificado(s) de Curso(s) de Extensão e o Histórico Escolar, contendo o total de _____ folha(s), enumerada(s) e rubricada(s) pela Secretaria.

Manhuaçu, _____ de _____de _____

_____ _____

ASSINATURA SECRETARIA DA IES ASSINATURA DO (A) ALUNO (A)

1.8. METODOLOGIA DE ENSINO-APRENDIZAGEM

A metodologia está de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, atende ao desenvolvimento de conteúdos, às estratégias de aprendizagem, ao contínuo acompanhamento das atividades, à acessibilidade metodológica e à autonomia do discente. Coaduna-se com práticas pedagógicas que estimulam a ação discente em uma relação teoria-prática, e é claramente inovadora e embasada em recursos que proporcionem aprendizagens diferenciadas dentro da área.

A necessidade de constante atualização decorrente das rápidas transformações que se processam na sociedade e no mercado de trabalho, exige a adoção de um novo paradigma pedagógico, no qual a atenção se desloca do ensino para o processo de aprendizagem para a formação de sujeitos autônomos e cidadãos.

A prática pedagógica orientadora desse paradigma pauta-se na valorização das experiências pessoais do aluno, sejam elas acadêmicas ou de vida.

Nesse sentido, a aprendizagem é entendida como processo de construção de conhecimentos, competências, habilidades e atitudes em interação com a realidade e com os demais indivíduos, no qual são colocadas em uso capacidades pessoais.

Para atender a este referencial, o modelo pedagógico adotado no Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro fundamenta-se nos princípios da pedagogia interativa, de natureza democrática e pluralista, com um eixo metodológico firmemente estabelecido e que prioriza metodologias ativas de ensino-aprendizagem.

Nessa perspectiva, os alunos passam à condição de sujeitos ativos de sua própria aprendizagem, adquirindo conhecimentos de forma significativa pelo contato com metodologias de ensino voltadas para a construção de competências vinculadas ao raciocínio e a reflexão analítico-crítica. O professor, por outro lado, passa a desempenhar o papel de incentivador, garantindo situações que estimulem a participação ativa do aluno no ato de aprender; e de orientador, auxiliando a construção do seu próprio conhecimento.

A pedagogia da interação busca promover um processo de aprendizado mais ativo, capaz de estimular a troca de informações entre professores e alunos e entre os próprios alunos, estimulando a criatividade e levando-os a desenvolver a habilidade de reagir às novas situações que, de maneira concreta, serão impostas pela prática profissional. Supera, com vantagens, a pedagogia da transmissão passiva de conhecimentos utilizada nos métodos tradicionais de ensino, possibilitando o aperfeiçoamento contínuo de atitudes, conhecimentos e habilidades dos estudantes. Facilita o desenvolvimento dos seus próprios métodos de estudo, aprendendo a selecionar criticamente os recursos educacionais mais adequados, trabalhar em equipe e aprender a aprender.

A problematização dos conteúdos constitui requisito necessário e essencial para o desenvolvimento dessa proposta pedagógica, na medida em que estimula a participação do aluno e fornece ao professor uma constante atualização do perfil do aluno, dos diferentes níveis de ganhos, bem como do grau de dificuldade identificado durante o processo de aprendizagem.

A partir de questões problematizadoras consideram-se os conhecimentos prévios e experiências do aluno, buscando uma síntese que explique ou resolva a situação problema que desencadeou a discussão. Os alunos são incentivados a avaliar o próprio trabalho, praticando assim a auto-avaliação, postura indispensável à construção do conhecimento.

Assim, a Faculdade do Futuro busca incentivar atividades desafiadoras que acionem seus esquemas cognitivos e possibilitem ao aluno observar, descrever, relatar, dialogar, ler, escrever, comparar, identificar, analisar, sintetizar, deduzir, julgar, avaliar, propor e comparar hipóteses, buscando atender as necessidades específicas dos grupos, de forma democrática, participativa, de debate e diálogo.

No dia-a-dia da prática pedagógica da Faculdade do Futuro são desenvolvidas metodologias ativas de aprendizagem, como Peer Instruction, Aprendizagem Baseada em Problema (PBL), sala de aula invertida, salas interativas como o Socrative, aulas expositivas dialogadas, voltadas para o desenvolvimento dos objetivos constantes nos currículos dos cursos, combinadas com outras dinâmicas de trabalho como debates, discussões em pequenos grupos, seminários, visitas a instituições, trabalhos de campo, apresentações de vídeos, dentre outras possibilidades práticas.

Uma prática importante é o Trabalho Interdisciplinar (TI), que deve versar pela escolha da temática por curso/ período ou temática única por curso (definido pela coordenação de curso e pelos professores) e deve atender ao viés social, com a integração faculdade-aluno-comunidade.

O TI objetiva estimular o aluno a desenvolver um conjunto de competências no campo de sua futura atuação profissional, por meio de uma aproximação maior entre a realidade prática e a teoria aprendida em sala de aula, o qual resultará em uma mostra pública dos trabalhos. Esse processo visa desenvolver o aprendizado por meio de pesquisa, imersão, problematização e integração dos saberes aprendidos diante de cada demanda exigida dos futuros profissionais, agregando

assim valor a sua experiência acadêmica. A atitude interdisciplinar provocada com este trabalho traz mudanças globais e pontuais nas tomadas de decisões e também envolve o apoio do corpo docente para que cada aluno atinja seus objetivos.

Todos os grupos do trabalho interdisciplinar estarão sob a orientação de um professor, havendo ainda um professor organizador geral do TI para cada período do curso. São funções do organizador do TI a formação dos grupos de trabalho (máximo de 6 alunos) e seus respectivos professores orientadores, envio dos nomes dos alunos para os professores e coordenação, interlocução entre professores, alunos e o coordenador do curso, ajuda na tomada de decisões do grupo diante de dificuldades junto à pesquisa, a outros professores e/ou coordenação, auxílio na promoção do evento de apresentação do trabalho final do TI.

1.9. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM

As tecnologias de informação e comunicação adotadas no processo de ensino- aprendizagem permitem a execução do PPC, garantem a acessibilidade digital e comunicacional, promovem a interatividade entre docentes e discentes. Além disso, asseguram o acesso a materiais ou recursos didáticos a qualquer hora e lugar e possibilitam experiências diferenciadas de aprendizagem baseadas em seu uso.

A rede de sistemas de informação e comunicação funciona em nível acadêmico e administrativo, objetivando o pleno desenvolvimento institucional, proporcionando a todos integrantes do sistema a dinamização do tempo, bem como permite o processo de ensino-aprendizagem.

A Faculdade do Futuro, por meio de sua rede de microcomputadores interna, comunica com a comunidade acadêmica (alunos, professores e colaboradores) por meio de seus portais, com plataforma e software específicos para o desenvolvimento das atividades, objetivando o acesso eletrônico aos dados acadêmicos e administrativos, por quem se fizer necessário.

Além disto, a Faculdade do Futuro conta com laboratórios de informática para utilização durante as aulas dos componentes curriculares do curso, visando o apoio ao desenvolvimento das metodologias utilizadas tanto pelos componentes teóricos quanto os práticos, por meio da disponibilização e uso dos softwares e hardware especificados nos planos de aulas, quando solicitados. Os estudantes podem usar os laboratórios em horários de estudo individuais ou em grupo, favorecendo o aprofundamento, a pesquisa e a autonomia dos que optarem em estudar na Instituição.

As salas de aula contam com suporte de equipamento, como: projetores, TV e microcomputadores e a Faculdade do Futuro possui rede wireless para uso dos que a frequentam, favorecendo, assim, a comunicação e o acesso à informação. Destaca-se, ainda, o uso das TICs como mola propulsora do ensino aprendizado e a participação autônoma dos alunos com deficiência, mobilidade reduzida e necessidades educacionais.

A gestão administrativa e acadêmica conta também com sistema de telefonia (ramais) e rede de microcomputadores em todas as salas, o informativo interno em intranet, relatórios de não conformidades, sugestões, ouvidorias, relatórios de autoavaliação, reuniões pedagógicas com o corpo docente, relatórios estatísticos mensais dos setores, dentre outros instrumentos.

A comunicação externa acontece periodicamente por meio de seminários, jornadas temáticas, mídias sociais, outdoors, folders, jornais, revistas, emissoras de rádio e TV da região, cursos de extensão e práticas de ações sociais através de atividades que envolvem a comunidade devido ao atendimento que é feito pelos acadêmicos dos diversos cursos da IES, divulgação, em toda a região, dos processos seletivos, de pós-graduações, e quaisquer outros eventos.

Quanto à questão de acessibilidade atitudinal, pedagógica e de comunicação, a Faculdade do Futuro possui instalado em seus microcomputadores (laboratórios de informática e biblioteca) softwares livres para facilitar o acadêmico com as suas atividades: Braile virtual, Dosvox, NVDA, atendendo, assim, questões ligadas a deficiência visual, motora, com síndrome de down e dificuldade de comunicação.

1.10. PROCEDIMENTOS DE ACOMPANHAMENTO E DE AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Os procedimentos de acompanhamento e de avaliação, utilizados nos processos de ensino-aprendizagem, atendem à concepção do curso, permitindo o desenvolvimento e a autonomia do discente de forma contínua e efetiva. Resultam em informações sistematizadas e disponibilizadas aos estudantes, com mecanismos que garantam sua natureza formativa, sendo adotadas ações concretas para a melhoria da aprendizagem em função das avaliações realizadas.

O sistema de avaliação do desempenho acadêmico é constituído por:

- AD – Avaliação Diversificada. Este processo é composto por exercícios procedimentais, organização de dados e informações, apresentações orais ou escritas, provas, estudos comparados, reflexões e sínteses das leituras. Tais instrumentos de avaliação são aplicados pelo professor ao longo do semestre com a finalidade de compor a nota semestral, ficando ao seu critério as datas de aplicação dessas avaliações. Estes instrumentos visam à assimilação e aplicação dos conceitos básicos para o desenvolvimento das competências indicadas nos planos de ensino de cada disciplina, conjunto de disciplinas ou série. O professor divulga aos alunos no início de cada semestre os instrumentos e critério de composição da nota da Avaliação Diversificada.

- AC – Avaliação Conceitual. Este instrumento tem como objetivo avaliar os conceitos básicos apresentados nos planos de disciplinas e é aplicado ao aluno individualmente, podendo ser interdisciplinar. Esta prova é aplicada dentro do horário normal da aula da disciplina, em data divulgada em calendário da Instituição.

- AC – Avaliação de Competência. Este instrumento tem por finalidade verificar se os alunos adquiriram as competências trabalhadas. Esta avaliação pode ser um estudo de caso, uma simulação de um contexto profissional, ou qualquer outro instrumento apropriado elaborado pelos professores.

O processo de avaliação está disciplinado no Regimento da Faculdade do Futuro, no Título IV, Capítulo V, envolvendo normas sobre a avaliação do rendimento acadêmico, a seguir reproduzidas.

> Art. 53. A avaliação do rendimento acadêmico é feita por disciplina, incidindo sobre a frequência e o aproveitamento.
> Art. 54. A frequência às aulas e demais atividades acadêmicas, permitida apenas aos matriculados, é obrigatória, vedado o abono de faltas.
> §1º. Independentemente dos demais resultados obtidos, é considerado reprovado na disciplina o aluno que não obtenha a, no mínimo, 75% (setenta e cinco por cento) das aulas e demais atividades programadas.
> §2º. A verificação e registro de frequência são da responsabilidade do professor, e seu controle, para efeito do parágrafo anterior, da Secretaria.
> Art. 55. O aproveitamento acadêmico é avaliado através de acompanhamento contínuo do aluno e dos resultados por ele obtidos nos exercícios acadêmicos no exame final, sempre escritos, exceto no caso do item I do artigo 59.
> §1º. Compete ao professor da disciplina elaborar os exercícios, sob a forma de prova e determinar os demais trabalhos, bem como julgar-lhes resultados.
> §2º. Os exercícios escolares, em número de no mínimo dois por etapa constam de trabalhos de avaliação, trabalho de pesquisa e outras formas de verificação prevista no plano de ensino da disciplina.
> Art. 56. A cada verificação de aproveitamento é atribuída uma nota, expressa em grau numérico de zero a cem.
> Parágrafo Único. Ressalvado o disposto no artigo 58, atribui-se nota 0 (zero) ao aluno que deixar de se submeter à verificação prevista na data fixada, bem como ao que nela se utilizar de meio fraudulento.
> Art. 57. A nota final do aluno em cada disciplina, verificada ao término do período letivo, será a média aritmética simples entre as notas de verificação de aproveitamento e a nota do exame final.
> Art. 58. É concedida prova substitutiva ao aluno que deixar de realizar prova de aproveitamento escolar no período estabelecido no calendário acadêmico.
> §1º. A prova substitutiva é realizada mediante requerimento do aluno e em prazo estabelecido pela Secretaria.
> §2º. Conceder-se-á segunda chamada ao aluno que faltar ao exame final, desde que requerida, no prazo improrrogável de 08

(oito) dias que se seguirem à sua realização, uma vez justificada a ausência e a juízo do Diretor.
Art. 59. Atendida em qualquer caso a frequência mínima de 75% (setenta e cinco por cento) e demais atividades escolares, é aprovado:
I – independentemente do exame final, o aluno que obtiver nota de aproveitamento não inferior a 60,0 (sessenta), correspondentemente à média aritmética, sem arredondamento, das notas dos trabalhos escolares ou provas; e
II – mediante exame final o aluno que, tendo obtido nota de aproveitamento inferior a 60,0 (sessenta), porém não inferior a 30,0 (trinta), obtiver nota final não inferior a 50,0 (cinquenta) correspondente à média aritmética, sem arredondamento, entre a nota de aproveitamento e a nota de exame final.
Art. 60. O aluno reprovado por não ter alcançado seja a frequência, sejam as notas mínimas exigidas, repetirá a disciplina, sujeito, na repetência, às mesmas exigências de frequência e de aproveitamento estabelecidas neste Regimento.
Art. 61. É promovido à série seguinte o aluno aprovado em todas as disciplinas do semestre letivo cursado, admitindo-se ainda a promoção com dependência em até 02 (duas) disciplinas deste semestre.
Parágrafo Único. O aluno reprovado em mais de 02 (duas) disciplinas repetirá o período, ficando, porém, dispensado das disciplinas em que obteve aprovação.

A Portaria nº 08 de 18 de junho de 2018 trata das normas de avaliação e desempenho discentes dos cursos de graduação (Bacharelado e Licenciatura) da Faculdade do Futuro. O total de 100 (cem) pontos previstos por disciplina e por semestre letivo tem sua distribuição em 03 (três) etapas, atendendo aos seguintes critérios e no período estabelecido no calendário acadêmico:

- 1ª e 2ª etapas: 35,0 (trinta e cinco) pontos atribuídos obrigatoriamente a avaliações teóricas, práticas (quando pertinente) e atividades individuais ou coletivas (avaliações práticas, trabalhos em grupo, relatórios, seminários, estudo de caso, discussão de artigo científico, grupo de discussão, *quiz*, estudos dirigidos, entre outros). As avaliações deverão ser aplicadas no modelo (conceito) ENADE, contendo questões objetivas, com 05 (cinco) alternativas de resposta e questões discursivas; o professor deverá distribuir as notas em pelo menos duas modalidades avaliativas, sendo uma delas obrigatoriamente a avaliação no modelo ENADE; de acordo com as especificidades de cada disciplina, privilegiar as discussões e análises reflexivas. Dos 35,0 pontos distribuídos na etapa, 25,0 pontos deverão ser obrigatoriamente atribuídos a uma avaliação teórica e 10,0 pontos atribuídos em atividades individuais ou coletivas.

- 3ª etapa: 20,0 (vinte) pontos atribuídos obrigatoriamente a uma avaliação teórica no modelo (conceito) ENADE, com todo o conteúdo trabalhado nas disciplinas que compõem o período letivo, contendo 40 (quarenta) questões

objetivas com 05 (cinco) alternativas de resposta e 10 (dez) pontos atribuídos ao Trabalho Interdisciplinar (TI).

O Trabalho Interdisciplinar (TI) deve versar pela escolha da temática por curso/ período ou temática única por curso (definido pela coordenação de curso e pelos professores) e deve atender ao viés social, com a integração faculdade-aluno-comunidade.

O TI objetiva estimular o aluno a desenvolver um conjunto de competências no campo de sua futura atuação profissional, por meio de uma aproximação maior entre a realidade prática e a teoria aprendida em sala de aula, o qual resultará em uma mostra pública dos trabalhos. Esse processo visa desenvolver o aprendizado por meio de pesquisa, imersão, problematização e integração dos saberes aprendidos diante de cada demanda exigida dos futuros profissionais, agregando assim valor a sua experiência acadêmica. A atitude interdisciplinar provocada com este trabalho traz mudanças globais e pontuais nas tomadas de decisões e também envolve o apoio do corpo docente para que cada aluno atinja seus objetivos.

Todos os grupos do trabalho interdisciplinar estarão sob a orientação de um professor, havendo ainda um professor organizador geral do TI para cada período do curso. São funções do organizador do TI a formação dos grupos de trabalho (máximo de 6 alunos) e seus respectivos professores orientadores, envio dos nomes dos alunos para os professores e coordenação, interlocução entre professores, alunos e o coordenador do curso, ajuda na tomada de decisões do grupo diante de dificuldades junto à pesquisa, a outros professores e/ou coordenação, auxílio na promoção do evento de apresentação do trabalho final do TI.

1.11. INVESTIGAÇÃO CIENTÍFICA E EXTENSÃO

1.11.1. Investigação Científica no Curso

A Faculdade do Futuro entende a necessidade de incentivar a investigação científica como apoio necessário à qualificação do ensino, pautando-se pelos seguintes princípios:

> I – o conhecimento científico é o principal patrimônio para o desenvolvimento econômico sustentável e responsável de uma região;
> II – o compromisso dos cursos superiores com as demandas da região em que estes se localizam deve estar refletido na política de pesquisa da Instituição, ainda que esta não se volte, exclusivamente, para tais demandas;
> III – a prática da pesquisa contribui para a formação de profissionais aptos a propor soluções alternativas e criativas face às transformações sociais, desenvolvendo nos alunos as seguintes habilidades: percepção crítica da realidade; reflexão de caráter interdisciplinar; elaboração de textos técnico-científicos e filosóficos de qualidade; desenvolvimento de trabalhos em

> grupo; levantamento, avaliação e sistematização de dados; seleção e utilização de conhecimentos úteis à atividade profissional;
> IV – a pesquisa prepara os alunos para a disseminação do saber, tornando possível a formação de professores e futuros ingressos nos programas de pós-graduação, lato e stricto sensu;
> V – a pesquisa reverte-se em benefícios para a Instituição, promovendo o ensino, e para a comunidade em geral, promovendo a extensão. Para que a pesquisa cumpra seu papel no desenvolvimento social sustentável e responsável, ela não pode estar dissociada das atividades de ensino e de extensão;
> VI – a pesquisa não se restringe às grandes universidades, aos centros universitários ou aos "centros de excelência". Ela deve fazer parte da cultura da instituição de ensino superior, ainda que de pequeno porte, sem que isto implique na mediocrização ou na redução do rigor dos métodos científicos.

Os incentivos à investigação científica estão previstos no Regimento da Faculdade do Futuro. De acordo com o artigo 37, a Faculdade do Futuro incentiva a pesquisa por todos os meios ao seu alcance, principalmente através:

> I – do cultivo da atividade científica e do estímulo ao pensar crítico em qualquer atividade didático-pedagógica;
> II – da manutenção de serviços de apoio indispensáveis, tais como, biblioteca, documentação e divulgação científica;
> III – da formação de pessoal em cursos de pós-graduação;
> IV – da concessão de bolsas de estudos ou de auxílios para a execução de determinados projetos;
> V – da realização de convênios com entidades patrocinadoras de pesquisa;
> VI – do intercâmbio com instituições científicas;
> VII – da programação de eventos científicos e participação em congressos, simpósios, seminários e encontros.

Para promover as atividades de pesquisas, a Faculdade do Futuro utiliza as seguintes estratégias de ação:

- Concessão de bolas para execução de projetos científicos;

- Promoção de meios e recursos para auxiliar a publicação de livros e monografias de membros dos corpos docente e discente;

- Desenvolvimento de mecanismos de interação com a comunidade empresarial e órgãos de fomento à pesquisa de modo a facilitar a regularidade da assistência gerencial, a consultoria e prestação de serviços às empresas privadas e entidades oficiais;

- Realização de convênios com outras instituições, públicas e privadas;

- Intercâmbio com instituições, visando a incentivar contratos entre pesquisadores e o desenvolvimento de projetos comuns;

- Divulgação das pesquisas realizadas;

- Realização de conclaves destinados ao debate de temas de interesse da pesquisa;

- Incentivo à participação de discentes na iniciação científica;

- Incentivo à participação de docentes em conclaves nacionais e internacionais.

O Núcleo de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação – NEPP tem por finalidade congregar os projetos de pesquisa e de extensão da Faculdade do Futuro, dar apoio à execução das atividades, além de buscar e promover meios para divulgação dos resultados parciais e finais dos projetos desenvolvidos.

O Regulamento de Pesquisa da Faculdade do Futuro foi aprovado pela Resolução nº 04/2006 – IESMAN, em 09 de maio de 2006.

1.11.2. Extensão no Curso

As atividades de extensão e de projetos se colocam como prática acadêmica que objetiva promover a interação da Faculdade do Futuro com as demandas da sociedade, reafirmando o compromisso social como forma de inserção nas ações de promoção e garantia dos valores democráticos, de igualdade e desenvolvimento social, possibilitando a formação do profissional cidadão.

A extensão se configura como uma forma de intervenção que favorece uma visão abrangente e integradora da sociedade, constituindo-se em espaço privilegiado no processo de formação profissional. Suas ações se voltam para o atendimento de demandas sociais colhidas no confronto direto com a realidade próxima, contribuindo, significativamente, na produção do conhecimento.

No ensino superior, especialmente aquele consciente de sua importância social, a extensão torna-se uma das funções equivalentes ao ensino e à pesquisa.

A Faculdade do Futuro nasceu com a preocupação de qualificar-se como uma instituição de ensino superior capaz de promover as funções da pesquisa e da extensão.

Os princípios que norteiam os diferentes projetos de extensão da Faculdade do Futuro podem ser expressos como:

> I – prática acadêmica que possibilita, juntamente com o ensino e a pesquisa, a ação de reflexão e mudança no interior de cada curso e nas comunidades onde essas estão inseridas;
> II – ações que devem alicerçar-se, principalmente, nas prioridades e demandas da região;

> III – produção e aplicação de conhecimento para o desenvolvimento regional.
> Os programas de extensão, articulados com o ensino e pesquisa, desenvolvem-se sob a forma de atividades permanentes em projetos.

De acordo com o artigo 38 do Regimento Interno da Faculdade do Futuro, os serviços são realizados sob a forma de:

> I – atendimento à comunidade, diretamente ou por meio de instituições públicas e privadas;
> II – participação em iniciativa de natureza cultural, artística e científica;
> III – promoção de atividades artísticas, culturais e desportivas.

As ações de extensão realizadas pela Faculdade do Futuro têm por objetivo a difusão de conhecimentos pertinentes às áreas dos cursos de graduação oferecidos, e são viabilizadas mediante as seguintes ações:

- Promoção de Seminários, Simpósios, Encontros e Cursos de Extensão;
- Promoção de congressos para comunicação e divulgação de resultados decorrentes das atividades de ensino e pesquisa;
- Intercâmbio com instituições congêneres, nacionais, bem como outros meios a seu alcance;
- Articulação com o sistema empresarial, visando à promoção de oportunidades de estágios e outras atividades;
- Prestação de serviços visando à integração com a comunidade local e regional;
- Treinamento pré-profissional dos discentes dos cursos de graduação de bacharelado e de licenciatura e dos cursos de pós-graduação;
- Atendimento direto à comunidade e instituições públicas ou particulares;
- Promoção de atividades e/ou participação em iniciativas de natureza cultural;
- Divulgação de estudos sobre aspectos da realidade local e regional;
- Estímulo à criação literária, artística, científica, tecnológica e esportiva;
- Publicação de trabalhos de interesse cultural.

Há uma preocupação da Faculdade do Futuro em desenvolver atividades de extensão que atendam à comunidade regional em termos sociais, culturais, ambientais e outros.

O Núcleo de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação – NEPP tem por finalidade congregar os projetos de pesquisa e de extensão da Faculdade do Futuro, dar apoio à execução das atividades, além de buscar e promover meios para divulgação dos resultados parciais e finais dos projetos desenvolvidos.

O Regulamento de Extensão da Faculdade do Futuro foi aprovado pela Resolução nº 02/2005 – IESMAN, em 02 de novembro de 2005.

2. APOIO AO DISCENTE

2.1. PROGRAMA DE ACOLHIMENTO E PERMANÊNCIA

Considerando a importância em promover a integração e assimilação da cultura e da vida acadêmica aos alunos ingressantes, assim como necessidade de integrar o aluno ingressante no ambiente acadêmico apresentando o funcionamento da IES, a IES criou o Programa de Acolhimento e Permanência do Ingressante com a finalidade de acompanhar o acesso e a trajetória acadêmica dos estudantes ingressantes, favorecendo sua permanência.

O Programa de Acolhimento e Permanência do Ingressante tem como objetivos desenvolver ações que propiciem um diálogo intercultural na comunidade acadêmica; oferecer acolhimento, informações, socialização, solidariedade e conscientização aos alunos ingressantes; integrar o aluno ingressante no ambiente acadêmico, promovendo o contato com professores e alunos veteranos e com as informações sobre o funcionamento da IES e dos cursos, dos projetos de investigação científica e dos programas de formação continuada.

2.2. ACESSIBILIDADE METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL

É dedicada atenção especial à garantia da acessibilidade metodológica e instrumental.

A acessibilidade metodológica é caracterizada pela ausência de barreiras nos métodos, teorias e técnicas de ensino/aprendizagem (escolar), de trabalho (profissional), de ação comunitária (social, cultural, artística etc.), de educação dos filhos (familiar), etc. Para tanto, no desenvolvimento da política de formação e capacitação do corpo docente é priorizada a temática acessibilidade metodológica.

A acessibilidade instrumental é caracterizada pela ausência de barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de trabalho (profissional), estudo (escolar), lazer e recreação (comunitária, turística, esportiva, etc.) e de vida diária. Para tanto, a IES dispõe de recursos de tecnologia assistiva incorporados em lápis, caneta, régua, teclados de microcomputador e mouses adaptados, pranchas de comunicação aumentativa e alternativa, etc.

Existe, por parte dos gestores da IES, o interesse em implementar ações e projetos relacionados à acessibilidade em toda a sua amplitude.

O setor de apoio psicopedagógico atua para eliminar barreiras nos instrumentos, utensílios e ferramentas de aprendizagem utilizadas nas atividades

de ensino, investigação científica e extensão que são desenvolvidas no curso. Orienta a metodologia de ensino-aprendizagem, os recursos pedagógicos e tecnológicos e as técnicas de ensino e avaliação que são definidos de acordo com as necessidades dos sujeitos da aprendizagem. Quanto a esses aspectos, realiza atendimento de apoio aos discentes e docentes de forma contínua.

Sempre que necessário são utilizados os recursos de tecnologia assistiva incorporados em teclados de computador e mouses adaptados, pranchas de comunicação aumentativa e alternativa, entre outros disponibilizados pela IES.

2.3. MONITORIA

A IES mantém programa de monitoria, nele admitindo alunos regulares selecionados por meio de editais próprios, bem como aptidão para atividades auxiliares de ensino e investigação científica.

A monitoria é uma forma de estimular a vocação para o ensino e a investigação científica, como apoio ao professor, sendo exercida por alunos que tenham se destacado na aprendizagem de determinado componente curricular.

A monitoria não implica vínculo empregatício e é exercida sob a orientação de um professor, vedada a utilização do monitor para ministrar aulas teóricas ou práticas correspondentes à carga horária regular de componente curricular.

2.4. MECANISMOS DE NIVELAMENTO

Com o objetivo de recuperar as deficiências de formação dos ingressantes, a IES oferece cursos de nivelamento, a todos os alunos do primeiro semestre, logo nas primeiras semanas de aula. São realizados aos sábados, sem nenhum custo adicional aos alunos.

Os cursos de nivelamento têm por objetivo revisar conteúdos necessários ao desempenho acadêmico do aluno; oportunizar o estudo de aspectos determinantes para o cotidiano da sala de aula; integrar o estudante na comunidade acadêmica; e refletir com o estudante sobre o que representa a nova vida acadêmica.

A IES oferece suporte ao desenvolvimento de cursos de nivelamento compatíveis com as prioridades dos cursos que são oferecidos, conforme necessidades identificadas pelas Coordenações de Curso. Dessa forma, outros conteúdos podem ser apresentados para nivelamento dos alunos.

Além disso, considerando o número de alunos em sala de aula, é possível aos professores identificar o mais precocemente os alunos com dificuldades pedagógicas, para dispensar-lhe atenção individualizada mediante a realização de estudos dirigidos e leituras complementares.

No ano de 2018, a Faculdade do Futuro iniciou o Projeto 300, com objetivo de proporcionar o estudo colaborativo entre os alunos. Este projeto é realizado

durante o primeiro ano de todos os cursos de graduação da Faculdade do Futuro, sob a responsabilidade do Núcleo Ensinagem (Núcleo de Metodologias Ativas da Faculdade do Futuro). O Projeto 300 confere ao aluno que obtiver um resultado abaixo de 69% nas avaliações correspondentes a cada etapa, o direito de realizar uma nova avaliação, mediante a sua participação em grupos de estudos formados por ajudante e ajudados, e a entrega de atividades previstas no cronograma.

2.5. INTERMEDIAÇÃO E ACOMPANHAMENTO DE ESTÁGIOS NÃO OBRIGATÓRIOS REMUNERADOS

A IES constituiu um setor responsável pela intermediação e acompanhamento de estágios não obrigatórios remunerados.

A IES organiza a documentação e operacionalizará estágios não obrigatórios no curso. Também apoia a divulgação de oportunidades de estágio não obrigatório remunerado, e promove contato permanente com ambientes profissionais (campos de estágio) e os agentes de integração para captação de vagas, atuando na integração entre ensino e mundo do trabalho.

2.6. APOIO PSICOPEDAGÓGICO AO DISCENTE

A IES implantou um o setor de apoio psicopedagógico para atender, mediar e solucionar situações que possam surgir no decorrer da vida acadêmica do corpo discente. O setor tem por objetivo oferecer acompanhamento psicopedagógico aos discentes e subsídios para melhoria do desempenho de alunos que apresentem dificuldades. Contribui para o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem em geral, recuperando as motivações, promovendo a integridade psicológica dos alunos, realizando a orientação e os serviços de aconselhamento e assegurando sua adaptação, especialmente, dos ingressantes.

O setor de apoio psicopedagógico é coordenado por um profissional com formação na área de Psicologia e/ou Pedagogia. O atendimento é caracterizado por orientações individuais a alunos encaminhados pelos professores, Coordenadores de Curso ou àqueles que procuram o serviço espontaneamente.

Um núcleo de acessibilidade foi implementado junto ao setor de apoio psicopedagógico, sendo o órgão responsável pela garantia do atendimento necessário ao discente e ao docente, inclusive quanto aos recursos multifuncionais.

O apoio realizado pelo núcleo de acessibilidade ao estudante com necessidades educacionais especiais refere-se às seguintes situações: I – Pessoa com Deficiência ou Necessidades Educacional Especial – é aquela que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, e os que possuem transtornos do espectro autista, os quais, em interação com diversas barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas; sendo as deficiências classificadas em: (a) Deficiência Física; (b) Deficiência Auditiva; (c) Deficiência Visual; (d) Deficiência de Comunicação, Linguagem e Fala; (e) Deficiência Intelectual; (f) Deficiência Múltipla: associação de duas ou mais deficiências; II –

Pessoa com Mobilidade Reduzida.

2.7. PARTICIPAÇÃO EM CENTROS ACADÊMICOS e ATLÉTICA

O corpo discente tem como órgão de representação o Diretório Acadêmico, regido por Estatuto próprio, por ele elaborado e aprovado conforme a legislação vigente.

A representação tem por objetivo promover a cooperação da comunidade acadêmica e o aprimoramento da IES.

Compete ao Diretório Acadêmico indicar os representantes discentes, com direito a voz e voto, nos órgãos colegiados da IES, vedada a acumulação.

A Associação Atlética Acadêmica de Engenharia Ambiental tem como objetivo a promoção de esportes na Faculdade do Futuro. É composta por alunos de Engenharia Ambiental que desenvolverão ações esportivas internas e externas.

2.8. INTERCÂMBIOS NACIONAIS E INTERNACIONAIS

A IES constituiu um setor responsável pelos intercâmbios nacionais e internacionais.

2.9. AÇÕES INOVADORAS

a) Atendimento Extraclasse

O atendimento extraclasse aos alunos é realizado pelo Coordenador de Curso, pelos professores com jornada semanal específica para atendimento ao aluno. Essa orientação é realizada de forma personalizada e individualmente, mediante a prática de "portas abertas" onde cada estudante pode, sem prévia marcação, apresentar suas dúvidas.

b) Participação em Eventos

A IES incentiva a participação dos alunos em eventos (congressos, seminários, palestras e visitas técnicas) etc., em nível regional, estadual e nacional, nas áreas dos cursos ministrados pela Instituição e envolvendo temas transversais (ética, cidadania, solidariedade, justiça social, inclusão social, meio ambiente e sustentabilidade ambiental, direitos humanos, relações étnico-raciais, história e cultura afro-brasileira e indígena, cultura etc.); objetivando integrá-los com professores e pesquisadores de outras instituições de ensino superior do país.

Para tanto, a IES divulga agenda de eventos relacionados às áreas dos cursos implantados e de temas transversais e oferece auxílio financeiro para alunos que participarem na condição de expositor. Além disso, organiza, semestralmente, eventos para a socialização, pelos alunos e pelos professores, quando for o caso, dos conteúdos e resultados tratados nos eventos de que participou.

A IES realiza, regularmente, atividades dessa natureza envolvendo toda a comunidade interna e membros da comunidade externa.

São organizadas jornadas de iniciação científica, uma vez consolidada a implantação dos cursos e de suas práticas investigativas. A iniciação científica, enquanto atividade a ser desenvolvida pelos alunos, sob orientação do docente, é um investimento que visa contribuir para a formação de futuros investigadores.

Assim sendo, a IES apoia a produção discente (científica, tecnológica, cultural, técnica e artística) e divulga os trabalhos de autoria dos seus alunos.

c) Projetos de Iniciação Científica

O Programa de Iniciação Científica da IES busca despertar vocações e incentivar, entre os alunos de graduação, talentos potenciais para investigação científica e, em consequência, para a produção científica e para o ensino.

As atividades de investigação científica são desenvolvidas articuladas com necessidades locais e regionais e integradas ao ensino, configurando oportunidades de aprendizagem alinhadas ao perfil do egresso.

d) Projetos de Extensão, Artísticos, Culturais e de Responsabilidade Social e Ambiental

A IES fomenta a participação de alunos em projetos de extensão, artísticos, culturais e de responsabilidade social e ambiental, abertos à comunidade acadêmica e à população em geral.

3. PROGRAMA DE ACOMPANHAMENTO DO EGRESSO

A IES desenvolverá um Programa de Acompanhamento dos Egressos, com o objetivo de manter uma linha permanente de estudos e análises sobre os egressos, a partir das informações coletadas via questionário no site da Faculdade e por meio de mídias sociais, para avaliar a qualidade do ensino e adequação da formação do profissional às necessidades do mercado de trabalho.

O Programa de Acompanhamento dos Egressos contará com uma base de dados, com informações atualizadas dos egressos a respeito da continuidade na vida acadêmica ou da inserção profissional e mecanismos para a promoção de um relacionamento contínuo entre a IES e seus egressos.

A partir das informações constantes na base de dados será possível estabelecer um canal de comunicação com os egressos, por meio do qual os ex-alunos receberão periodicamente informes sobre eventos, cursos, atividades e oportunidades oferecidas pela IES. Outro serviço prestado, por meio desse canal, será a divulgação de concursos e ofertas de emprego em sua área de atuação.

O Programa de Acompanhamento dos Egressos permitirá ainda realizar estudos comparativos entre a atuação do egresso e a formação recebida, subsidiando ações de melhoria relacionadas às demandas da sociedade e do mundo do trabalho.

No tocante aos estudos comparativos entre a atuação do egresso e a formação recebida, o Programa de Acompanhamento dos Egressos contará com mecanismos para conhecer a opinião dos egressos sobre a formação recebida, tanto curricular quanto ética, para saber o índice de ocupação entre eles, para estabelecer relação entre a ocupação e a formação profissional recebida. Serão aplicados questionários para obter avaliações sobre o curso realizado (pontos positivos e negativos), a atuação no mercado de trabalho, dificuldades encontradas na profissão, interesse em realizar outros cursos de graduação e pós-graduação. Além disso, será coletada a opinião dos empregadores dos egressos, sendo esta utilizada para revisar o plano e os programas.

O retorno dos egressos e de seus empregados sobre a formação recebida é fundamental para o aprimoramento da IES. Os dados obtidos serão analisados pelos Colegiados de Curso, que devem revisar o plano e programas do curso de forma a obter uma melhor adequação do Projeto Pedagógico do Curso às expectativas do mercado de trabalho. Em seguida, os dados e as considerações dos Colegiados de Curso serão encaminhados à Comissão Própria de Avaliação e ao Conselho Superior, a quem compete adotar as medidas necessárias para correção de eventuais distorções identificadas.

No âmbito do Programa de Acompanhamento dos Egressos, a IES promoverá outras ações reconhecidamente exitosas ou inovadoras. Nesse sentido, a IES oferecerá cursos de pós-graduação *lato sensu*, visando à educação continuada para os egressos de seus cursos de graduação. Além dos cursos de pós-graduação *lato sensu*, a IES promoverá diversas ações no sentido de viabilizar a atualização e aperfeiçoamento de seus egressos. Assim, serão realizados seminários e outros eventos congêneres de interesse dos egressos. Além disso, serão realizados cursos de curta duração, todos elaborados de acordo com os interesses profissionais dos egressos.

ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA DO CURSO

1. GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

A gestão do curso é realizada considerando a autoavaliação institucional e o resultado das avaliações externas servem como insumo para aprimoramento contínuo do planejamento do curso, com apropriação dos resultados pela comunidade acadêmica e existência de processo de autoavaliação periódica do curso.

Na gestão do curso ocorre efetiva integração entre as suas diferentes instâncias de administração acadêmica, envolvendo discentes e docentes. Essas instâncias são representadas pelo Coordenador de Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE), os quais convergem para o Colegiado de Curso.

O NDE do curso é o responsável pelo processo de concepção e atua na consolidação, avaliação e contínua atualização e aprimoramento do Projeto Pedagógico do Curso (PPC). É composto por 05 (cinco) docentes, preferencialmente com titulação acadêmica obtida em programa de pós-

graduação *stricto sensu* (observado o limite estabelecido na Resolução CONAES nº 01/2010). Dentre os membros do NDE, há o Coordenador de Curso. O NDE orienta e dá suporte na implantação do PPC como um todo, atuando no acompanhamento, na consolidação e na atualização do PPC, realizando estudos e atualização periódica, verificando o impacto do sistema de avaliação da aprendizagem na formação do estudante e analisando a adequação do perfil do egresso, considerando as diretrizes e as novas demandas do mundo do trabalho. Em sua atuação colabora com a autoavaliação do curso (por meio de seus estudos) e considera permanentemente o resultado da avaliação interna do curso.

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) é responsável pela realização da avaliação interna do curso, elaborando relatórios que auxilia os Coordenadores de Curso na gestão acadêmica do curso, incorporando, inclusive, os resultados das avaliações externas. A avaliação interna do curso compreende os aspectos da organização didático-pedagógica, da avaliação do corpo docente, discente e técnico-administrativo e das instalações físicas. Os gestores do curso e da IES, egressos e comunidade externa (empregadores, participantes de projetos de extensão etc.), também participam da avaliação. Nas análises dos resultados do ENADE, das avaliações *in loco* do curso e da avaliação interna, a CPA conta com o apoio do Coordenador de Curso e do NDE. Em detectando fragilidades acadêmicas, a CPA incorpora ao seu relatório, propõe ações de melhorias junto às instâncias superiores, e apoia a gestão do curso na implantação das medidas corretivas que se fazem necessárias, acompanhando o resultado das ações de melhorias.

O processo avaliativo é democrático e garante a participação de todos os segmentos envolvidos como forma da construção de uma identidade coletiva. Em específico, os instrumentos avaliativos destinados aos discentes são organizados de forma a contemplar aspectos didático-pedagógicos do curso e de cada segmento institucional que lhe sirva de suporte, além é claro da avaliação individualizada de cada membro do corpo docente e uma autoavaliação proposta para cada acadêmico.

A obtenção dos resultados avaliativos do curso possibilita um diagnóstico reflexivo sobre o papel desenvolvido pela IES no âmbito interno e externo, favorecendo a adoção de novas ações e procedimentos que atendam às demandas do entorno social no qual está inserida, contribuindo para a construção de uma identidade mais próxima à realidade do ambiente em que se localiza e a que se propõe.

A avaliação do PPC traz em si a oportunidade de rupturas com a acomodação e o previamente determinado, abre espaço para se indagar qual a importância do curso para a sociedade, a política adotada em sua implantação e sua contribuição para a construção de uma sociedade mais justa.

Projeções e planejamentos de ações curriculares, assim como procedimentos de acompanhamento e avaliação do PPC resultam principalmente de interações entre áreas de conhecimento, órgão colegiado do curso, NDE e dirigentes da IES e de avaliações continuadas sobre o processo de construção e reconstrução do conhecimento, em todas as suas variáveis.

O processo de autoavaliação do PPC observa as seguintes diretrizes: a autoavaliação do curso constitui uma atividade sistemática e que deve ter reflexo imediato na prática curricular; está em sintonia com o Projeto de Autoavaliação Institucional; envolve a participação da comunidade acadêmica (docentes, discentes e técnico administrativos), egressos, seus empregadores ou comunidade externa; deve considerar os resultados do ENADE, CPC e avaliações do INEP.

Para que sejam apropriados, os resultados da autoavaliação são levados ao conhecimento da comunidade acadêmica por meio de comunicação institucional, resguardados os casos que envolverem a necessidade de sigilo ético da Coordenação de Curso.

2. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) constitui-se de um grupo de docentes do curso, com atribuições acadêmicas de acompanhar o processo de concepção, consolidação e contínua atualização do Projeto Pedagógico do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, em colaboração com o Colegiado de Curso.

A IES, em atendimento ao disposto na Resolução CONAES nº 01/2010, por meio do seu órgão colegiado superior, normatizou o funcionamento do NDE, definindo suas atribuições e os critérios de constituição, atendidos, no mínimo, os seguintes:

a) ser constituído por um mínimo de 05 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso;

b) ter, pelo menos, 60% de seus membros com titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*;

c) ter todos os membros em regime de trabalho de tempo parcial ou integral, sendo pelo menos 20% em tempo integral;

d) assegurar estratégia de renovação parcial dos integrantes do NDE de modo a assegurar continuidade no processo de acompanhamento do curso.

São atribuições do NDE do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental:

> I – construir e acompanhar o Projeto Pedagógico do Curso;
> II – contribuir para a consolidação e aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico do Curso;
> III – contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso, analisando sua adequação considerando as Diretrizes Curriculares do Curso e as novas demandas do mundo do trabalho;
> IV – zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes na matriz curricular;
> V – revisar ementas e conteúdos programáticos;
> VI – acompanhar os resultados no ensino-aprendizagem do Projeto Pedagógico de Curso;

VI – verificar o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação dos alunos;
VII – indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de investigação científica e extensão, oriundas das necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas relativas à área do curso;
VIII – indicar cursos a serem ofertados como forma de nivelar o aluno ingressante ou reforçar o aprendizado;
IX – propor ações em prol de melhores resultados no ENADE e no CPC;
X – planejar procedimentos para permanência de parte de seus membros até o ato regulatório seguinte.

Em sua composição, o Núcleo Docente Estruturante do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental conta com o Coordenador de Curso e com 04 (quatro) professores, totalizando 05 (cinco) membros.

No quadro a seguir é apresentada a relação nominal dos professores que compõem o Núcleo Docente Estruturante, seguida da área de graduação, da titulação máxima e do regime de trabalho.

NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE		
PROFESSOR	**TITULAÇÃO MÁXIMA**	**REGIME DE TRABALHO**
BETÂNIA LATINI GOMES (*)	MESTRADO	PARCIAL
CARLOS AUGUSTO BONIFÁCIO PIRES FILHO	MESTRADO	INTEGRAL
LUYARA DE ALMEIDA FERNANDES	MESTRADO	PARCIAL
MARCOS PAULO DE OLIVEIRA	ESPECIALISTA	PARCIAL
RENATA DOMINGOS ALVES	DOUTORADO	INTEGRAL

(*) Coordenadora de Curso

Conforme pode ser observado no quadro apresentado, 80% dos docentes possuem titulação acadêmica em programas de pós-graduação *stricto sensu* reconhecidos pela CAPES ou revalidada por universidades brasileiras com atribuição legal para essa revalidação.

Todos os professores do Núcleo Docente Estruturante têm previsão de contratação em regime de tempo integral ou parcial, sendo 40% em tempo integral.

A IES investiu na composição de um Núcleo Docente Estruturante com professores que possuam uma dedicação preferencial, cujo resultado é a construção de uma carreira assentada em valores acadêmicos, ou seja, titulação e produção científica. Isso, com certeza, contribuirá para a estabilidade docente e o estímulo à permanência dos integrantes do Núcleo Docente Estruturante até, pelo

menos, a próxima renovação de reconhecimento do curso. Neste sentido, a IES compromete-se a estabelecer uma relação duradoura e perene entre si e o corpo docente, sem as altas taxas de rotatividade que dificultam a elaboração, com efetiva participação docente, de uma identidade institucional.

A seguir é apresentado o Regimento do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

REGIMENTO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

CAPÍTULO I – DAS CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º. O presente Regimento disciplina as atribuições e o funcionamento do Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

Art. 2º. O NDE é um órgão consultivo composto por, pelo menos, 05 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente do curso, incluindo o Coordenador de Curso, com comprovada experiência e titulação em nível de pós-graduação *stricto sensu*, contratados em regime de trabalho, que assegure preferencialmente dedicação plena ao curso, responsável pela formulação do projeto pedagógico do curso, sua implementação e consolidação.

CAPÍTULO II – DA COMPOSIÇÃO DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 3º. O Núcleo Docente Estruturante é constituído:

I – pelo Coordenador do Curso, seu presidente;

II – por, pelo menos, 04 (quatro) dos docentes do curso.

Parágrafo Único. Os representantes do corpo docente serão indicados pelo Colegiado do Curso para compor o NDE.

Art. 4º. A indicação de docente membro do NDE é de responsabilidade do Colegiado de Curso, observados seus títulos acadêmicos, didáticos e profissionais, e a experiência profissional acadêmica e não acadêmica, de acordo com os seguintes critérios:

I – possuir titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*;

II – ter participado da elaboração do Projeto Pedagógico do Curso e ter disponibilidade para participar de sua implantação;

III – ter formação na área do curso e/ou correlata;

IV – conceder dedicação preferencial ao curso;

V – possuir contratação em regime de trabalho parcial ou integral.

Parágrafo Único. O docente poderá ser destituído de sua função a qualquer momento, por iniciativa do coordenador do NDE, ouvido o Diretor da Faculdade do Futuro, devido ao descumprimento de suas atribuições aqui estabelecidas, cabendo a nomeação imediata de um substituto com igual titulação e regime de trabalho para o cumprimento do mandato.

Art. 6º. A composição do NDE deverá garantir que:

I – pelo menos, 60% do NDE possuem titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*.

II – todos os docentes do NDE tenham previsão de contratação (nos casos de cursos a serem autorizados) ou tenham contratação (nos casos dos cursos já implantados) em regime de tempo parcial ou integral, sendo, pelo menos, 20% em tempo integral.

Art. 7º. A Faculdade do Futuro possui compromisso com a permanência dos docentes do NDE até, pelo menos, o reconhecimento do curso.

CAPÍTULO III – DAS ATRIBUIÇÕES DO NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

Art. 8º. São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

I – construir e acompanhar o Projeto Pedagógico do Curso;

II – contribuir para a consolidação e aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico do Curso;

III – contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso, analisando sua adequação considerando as Diretrizes Curriculares do Curso e as novas demandas do mundo do trabalho;

IV – zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes na matriz curricular;

V – revisar ementas e conteúdos programáticos;

VI – acompanhar os resultados no ensino-aprendizagem do Projeto Pedagógico de Curso;

VI – verificar o impacto do sistema de avaliação de aprendizagem na formação dos alunos;

VII – indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de investigação científica e extensão, oriundas das necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas relativas à área do curso;

VIII – indicar cursos a serem ofertados como forma de nivelar o aluno ingressante ou reforçar o aprendizado;

IX – propor ações em prol de melhores resultados no ENADE e no CPC;

X – planejar procedimentos para permanência de parte de seus membros até o ato regulatório seguinte.

CAPÍTULO IV – DO PRESIDENTE DO NDE E DE SUAS ATRIBUIÇÕES

Art. 9º. O NDE é dirigido pelo Coordenador de Curso, designado pelo Diretor, dentre os membros do NDE, para mandato igual ao período de integralização curricular do curso, permitida a recondução.

Parágrafo Único. Em suas faltas ou impedimentos, o Presidente do NDE será substituído por membro do NDE com titulação máxima, docente de disciplinas profissionalizantes do curso, designado pelo Diretor da Faculdade do Futuro.

Art. 10. Compete ao Presidente do NDE:

I – convocar e presidir as reuniões do NDE;

II – representar o NDE perante as autoridades e órgãos da Faculdade;

III – orientar, coordenar e supervisionar a elaboração do Projeto Pedagógico do Curso e de suas atualizações, determinadas pela autoavaliação e pela legislação vigente;

IV – garantir a implantação do Projeto Pedagógico do Curso;

V – desempenhar um papel integrador, organizador e orientador dos trabalhos desenvolvidos pelo NDE;

VI – exercer as demais atribuições previstas neste Regulamento e aquelas que lhe forem atribuídas pelo Diretor da Faculdade do Futuro.

Art. 11. O NDE reúne-se, ordinariamente, 02 (duas) vez por semestre, e, extraordinariamente, por convocação do seu Presidente, ou por convocação de 2/3 (dois terços) de seus membros, devendo constar da convocação a pauta dos assuntos e serem tratados.

Art. 12. As decisões do NDE serão adotadas por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

CAPÍTULO V – DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 13. As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pela Presidente do NDE, ouvido o Colegiado de Curso.

Art. 14. Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental da Faculdade do Futuro.

3. COORDENAÇÃO DE CURSO

3.1. TITULAÇÃO ACADÊMICA

A Coordenação de Curso está sob a Betânia Latini Gomes, que possui graduação em Engenharia Ambiental pela Universidade Federal de Viçosa e mestrado em Saneamento Ambiental pela Universidade Federal de Ouro Preto.

3.2. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL, NA DOCÊNCIA SUPERIOR E DE GESTÃO ACADÊMICA

A professora Betânia Latini Gomes possui experiência profissional, de docência superior e de gestão acadêmica que, somadas é maior que 10 anos.

3.3. REGIME DE TRABALHO

O Coordenador de Curso está contratado em regime de tempo parcial, com 20 horas de atividades semanais, com carga horária para coordenação, administração e condução do curso.

A carga horária estabelecida possibilita o atendimento da demanda, considerando a gestão do curso, a relação com os docentes, discentes, e a representatividade nos colegiados superiores, por meio de um plano de ação documentado e compartilhado, com indicadores disponíveis e públicos com relação ao desempenho da Coordenação.

Além disso, a carga horária proporciona a administração da potencialidade do corpo docente do seu curso, favorecendo a integração e a melhoria contínua.

3.4. ATUAÇÃO DO COORDENADOR DE CURSO

A Coordenação de Curso, a cargo do Coordenador de Curso, é o órgão de administração, coordenação e fiscalização executiva das atividades do curso.

O Coordenador de Curso é mais que um mediador entre alunos e professores. O Coordenador de Curso deve reconhecer as necessidades da área em que atua e tomar decisões que possam beneficiar a comunidade acadêmica. Atendendo as exigências legais do Ministério da Educação, gerencia e executa o PPC, acompanha o trabalho dos docentes, é membro do NDE e está comprometido com a missão e os valores da IES. Está atento às mudanças impostas pelo mercado de trabalho a fim de sugerir adequação e modernização do PPC do curso. O Coordenador de Curso atua como gestor de equipes e processos, pensando e agindo estrategicamente, colaborando com o desenvolvimento dos alunos e o crescimento da IES.

Com relação à implementação do PPC, o Coordenador de Curso, junto com o NDE, acompanha o desenvolvimento do projeto do curso. A relação interdisciplinar e o desenvolvimento do trabalho conjunto dos docentes são alcançados mediante apoio e acompanhamento pedagógico da Coordenação de Curso e do NDE. Portanto, a Coordenação de Curso é articuladora e proponente das políticas e práticas pedagógicas; juntamente com o Colegiado de Curso. Discute com os professores a importância de cada conteúdo no contexto

curricular; articula a integração entre os corpos docente e discente; acompanha e avalia os resultados das estratégias pedagógicas e redefine novas orientações, com base nos resultados da auto-avaliação; estuda e reformula a matriz curricular, aprovando programas, acompanhando a execução dos planos de ensino; avaliando a produtividade do processo de ensino-aprendizagem. Com postura ética e de responsabilidade social, lidera mudanças transformadoras para o curso.

Para a execução e avaliação da matriz curricular, o Coordenador de Curso trabalha com os professores e os representantes do corpo discente, por meio de reuniões antes do início de cada semestre, com o intuito de discutir os conteúdos abordados e os que são desenvolvidos, a metodologia de ensino e cronograma, com base na articulação dos conteúdos. Ao final das reuniões, os professores apresentam os planos de ensino contendo: ementa, carga horária, objetivos, conteúdo, cronograma, metodologia e estratégias de integração, avaliação e referências bibliográficas. A responsabilidade do Coordenador de Curso aumenta significativamente a partir da utilização dos resultados do ENADE e CPC para a renovação de reconhecimento de curso e para a adoção das medidas necessárias para superar os pontos fracos que possam existir.

O Coordenador de Curso possui carga horária disponível para atendimento aos alunos, docentes e realização de reuniões com o Colegiado de Curso e o NDE. Encaminha alunos e professores, quando necessário, para o setor de apoio psicopedagógico. Monitora as atividades acadêmicas para que tenham o sucesso esperado. Organiza atividades de nivelamento para os alunos com dificuldades de aprendizagem e se mantém atualizado com relação à legislação educacional e a referente ao exercício profissional. Dialoga com direção da IES para informá-la sobre as necessidades do curso, solicitando medidas saneadoras quando necessário, sempre exercendo suas funções regimentais.

3.5. PLANO DE AÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CURSO

PLANO DE AÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CURSO

1. OBJETIVO

Permitir o acompanhamento do desenvolvimento das funções da Coordenação do Curso, de forma a garantir o atendimento à demanda existente e a sua plena atuação, considerando a Gestão do Curso, que inclui a:

- Presidência do Colegiado de Curso;
- Presidência do Núcleo Docente Estruturante (NDE);
- Relação com os docentes;
- Relação com os discentes;
- Representatividade no Conselho Superior.

2. REGIME DE TRABALHO DA COORDENAÇÃO DO CURSO

A Coordenação do Curso dedicará regime de trabalho parcial ao curso, compreendendo a prestação de 20 horas semanais de trabalho na Instituição, nele reservado o tempo para a Coordenação do Curso.

O(A) Coordenador(a) do Curso é o responsável pela gestão do curso, pela articulação entre os docentes, discentes, com representatividade nos colegiados superiores.

Com suas atribuições definidas no Regimento da IES, o(a) Coordenador(a) do Curso será o(a) responsável por toda organização do curso, bem como sua avaliação e propostas de melhorias juntamente ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) e o órgão colegiado do curso, presidindo-os. A atuação do(a) Coordenador(a) do Curso junto aos professores e aos demais sujeitos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem (discentes, apoio psicopedagógico e em acessibilidade, secretaria etc.) será imprescindível para o curso atingir os seus objetivos.

O regime de trabalho integral do(a) Coordenador(a) do Curso, aliado à sua formação e experiência profissional e acadêmica, possibilita o pleno atendimento da demanda, considerando a gestão do curso, a relação com os docentes, discentes, e a representatividade no colegiado superior.

3. GESTÃO DO CURSO E OS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO INTERNA E EXTERNA

A gestão do curso foi planejada considerando a autoavaliação institucional e o resultado das avaliações externas como insumo para aprimoramento contínuo do planejamento do curso, com previsão da apropriação dos resultados pela comunidade acadêmica e delineamento de processo autoavaliativo periódico do curso, conforme descrito a seguir.

Na gestão do curso ocorrerá efetiva integração entre as suas diferentes instâncias de administração acadêmica, envolvendo discentes e docentes. Essas instâncias serão representadas pelo(a) Coordenador(a) do Curso, Núcleo Docente Estruturante (NDE), os quais convergirão para o Colegiado de Curso.

O NDE do curso é o responsável pelo processo de concepção e atuará na consolidação, avaliação e contínua atualização e aprimoramento do Projeto Pedagógico do Curso. É composto por 05 (cinco) docentes, preferencialmente com titulação acadêmica obtida em programa de pós-graduação *stricto sensu* (observado o limite estabelecido na Resolução CONAES nº 01/2010). Dentre os membros do NDE, há o(a) Coordenador(a) do Curso. Em última análise, o NDE orientará e dará suporte na implantação do projeto pedagógico como um todo, atuando no acompanhamento, na consolidação e na atualização do PPC, realizando estudos e atualização periódica, verificando o impacto do sistema de avaliação da aprendizagem na formação do estudante e analisando a adequação do perfil do egresso, considerando as diretrizes e as novas demandas do mundo do trabalho. Em sua atuação colaborará com a autoavaliação do curso (por meio de seus estudos) e considerará permanentemente o resultado da avaliação interna do curso.

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) será responsável pela realização da avaliação interna do curso, elaborando relatórios que auxiliará os coordenadores na gestão acadêmica do curso, incorporando, inclusive, os resultados das avaliações externas. A avaliação interna do curso compreende os aspectos da organização didático-pedagógica, da avaliação do corpo docente, discente e técnico-administrativo e das instalações físicas. Os gestores do curso e da IES, egressos e comunidade externa (empregadores, participantes de projetos de extensão etc.), também participam da avaliação. Nas análises dos resultados do ENADE, das avaliações *in loco* do curso e da avaliação interna, a CPA contará com o apoio do(a) Coordenador(a) do Curso e do Núcleo Docente Estruturante. Em detectando fragilidades acadêmicas, a CPA incorporará ao seu relatório, proporá ações de melhorias junto às instâncias superiores, e apoiará a gestão do curso na implantação das medidas corretivas que se fazem necessárias, acompanhando o resultado das ações de melhorias.

O processo avaliativo é democrático e garante a participação de todos os segmentos envolvidos como forma da construção de uma identidade coletiva. Em específico, os instrumentos avaliativos destinados aos discentes são organizados de forma a contemplar aspectos didático-pedagógicos do curso e de cada segmento institucional que lhe sirva de suporte, além é claro da avaliação individualizada de cada membro do corpo docente e uma autoavaliação proposta para cada acadêmico.

A obtenção dos resultados avaliativos do curso possibilitará um diagnóstico reflexivo sobre o papel desenvolvido pela Instituição no âmbito interno e externo, favorecendo a adoção de novas ações e procedimentos que atendam às demandas do entorno social no qual está inserida, contribuindo para a construção de uma identidade mais próxima à realidade do ambiente em que se localiza e a que se propõe.

A avaliação do Projeto Pedagógico do Curso traz em si a oportunidade de rupturas com a acomodação e o previamente determinado, abre espaço para se indagar qual a importância do curso para a sociedade, a política adotada em sua implantação e sua contribuição para a construção de uma sociedade mais justa.

Projeções e planejamentos de ações curriculares, assim como procedimentos de acompanhamento e avaliação do Projeto Pedagógico de Curso resultarão principalmente de interações entre áreas de conhecimento, órgão colegiado do curso, NDE e dirigentes da IES e de avaliações continuadas sobre o processo de construção e reconstrução do conhecimento, em todas as suas variáveis.

O processo de autoavaliação do Projeto Pedagógico do Curso observará as seguintes diretrizes: a autoavaliação do curso constitui uma atividade sistemática e que deve ter reflexo imediato na prática curricular; deve estar em sintonia com o Processo de Autoavaliação Institucional; deve envolver a participação da comunidade acadêmica (docentes, discentes e técnico administrativos), egressos, seus empregadores ou comunidade externa; deve considerar os resultados do ENADE, CPC e avaliações do INEP.

Para que sejam apropriados, os resultados da autoavaliação serão levados ao conhecimento da comunidade acadêmica por meio de comunicação institucional, resguardados os casos que envolverem a necessidade de sigilo ético da Coordenação de Curso.

4. FUNÇÕES DA COORDENAÇÃO DE CURSO

Regulamentação: Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e Regimento da IES

São atribuições da Coordenação de Curso:

> I – convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso e do Núcleo Docente Estruturante, com direito a voz e voto de qualidade;
> II – representar o curso perante as autoridades e órgãos da IES;
> III – orientar, coordenar e fiscalizar as atividades do curso;
> IV – fiscalizar a observância do regime acadêmico e o cumprimento dos planos de ensino, bem como a execução dos demais projetos no âmbito do curso;
> V – acompanhar e autorizar estágios curriculares e extracurriculares no âmbito de seu curso;
> VI – acompanhar o desenvolvimento das atividades complementares e dos trabalhos de conclusão de curso;
> VII – sugerir à Diretoria Geral a contratação, promoção, afastamento ou dispensa do pessoal docente;
> VIII – elaborar o horário acadêmico do curso e fornecer subsídios para a organização do Calendário Acadêmico;
> IX – exercer o poder disciplinar no âmbito do curso;
> X – executar e fazer executar as decisões do Colegiado de Curso e as normas dos demais órgãos da IES;
> XI – exercer outras atribuições de sua competência ou que lhe forem delegadas pelos demais órgãos da IES.

Entre orientar, coordenar e supervisionar as demais atribuições da Coordenação do Curso inclui-se:

- Apoiar o NDE na realização de ESTUDOS PERIÓDICOS (SEMESTRAIS) e ELABORAÇÃO DE RELATÓRIOS, que:

  ✓ Considerando o perfil do egresso constante no PPC, demonstre e justifique a relação entre a titulação do corpo docente e seu desempenho em sala de aula;

  ✓ Demonstre que a experiência profissional do corpo docente possibilita o atendimento integral da demanda, considerando a dedicação à docência, o atendimento aos discentes, a participação no colegiado, o planejamento didático e a preparação e correção das avaliações de aprendizagem;

  ✓ Demonstre e justifique a relação entre a experiência no exercício da docência superior do corpo docente previsto e seu desempenho em sala de

aula, de modo a caracterizar sua capacidade para promover ações que permitem identificar as dificuldades dos alunos, expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma, apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos das unidades curriculares, elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de alunos com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período, exercer liderança e ter sua produção reconhecida;

✓ Demonstre adequação das bibliografias básicas e complementares dos das unidades curriculares do curso.

- Colaborar no preenchimento anual do Censo da Educação Superior, realizado pelo INEP;

- Controlar a frequência discente: apesar do controle diário da frequência dos alunos ser responsabilidade dos professores, cabe ao coordenador atuar nos casos de ausências sistemáticas para atuar de forma a evitar a evasão escolar;

- Controlar a frequência docente: acompanhar e garantir que os professores estejam cumprindo a carga horária de trabalho;

- Criar/planejar com os docentes oportunidades para os estudantes superarem dificuldades relacionadas ao processo de formação;

- Divulgar os diferenciais do curso;

- Estimular a extensão e a investigação científica;

- Fomentar a utilização de Tecnologias de Informação e Comunicação no processo ensino aprendizagem e de recursos inovadores;

- Fomentar novas ideias e inovação no curso;

- Indicar a contratação de docentes e sua demissão: participar do recrutamento e seleção de novos docentes e apresentar a Instituição a eles;

- Indicar a necessidade de aquisição de livros, assinatura de periódicos e compra de materiais especiais, de acordo com os conteúdos ministrados e as particularidades do curso, a partir programa ou plano de ensino aprovado para cada;

- Orientar a inscrição de estudantes habilitados ao ENADE, no ano de avaliação do curso;

- Liderar a elaboração e execução do PPC;

- Motivar docentes e discentes;

- Orientar a vinculação do curso com os desejos e anseios do mercado de trabalho;

- Panejar, estimular e acompanhar o desenvolvimento de atividades complementares no curso;

- Participar nos processos decisórios do curso;

- Promover ações de autoavaliação do curso, com o apoio do NDE, em conformidade com o determinado pela CPA. Estimular a participação dos alunos, docentes e colaboradores do curso no processo de autoavaliação institucional;

- Auxiliar na incorporação dos resultados da avaliação externa (ENADE, avaliações *in loco* do INEP etc.) no relatório de autoavaliação do curso;

- Realizar orientação acadêmica dos estudantes;

- Supervisionar instalações físicas, laboratórios e equipamentos utilizados no curso;

- Verificar a qualidade das aulas com os alunos;

- Outras atribuições.

5. DIVISÃO DE TAREFAS

Apoiarão a Coordenação do Curso:

- Órgãos executivos: Diretoria Geral

- Órgãos de apoio: Secretaria, setor de apoio psicopedagógico, Ouvidoria;

- Grupos de trabalho / comissões / bancas de docentes, discentes, técnicas ou mistas que tratam de temas específicos. O NDE poderá solicitar implantar Grupo de Trabalho ou Comissão de Avaliação Curricular, de Interdisciplinaridade; de Avaliação Integrada etc.

- Órgãos de acompanhamento, consolidação e de atualização do Projeto Pedagógico do Curso: Núcleo Docente Estruturante (NDE)

- Órgão deliberativo: Colegiado de Curso

6. INTEGRAÇÃO COM A CPA

A Comissão Própria de Avaliação (CPA) fornecerá dados da autoavaliação institucional e das avalições externas, que serão utilizados pela Coordenação, NDE e Colegiado de Curso no planejamento das atividades e gestão do curso.

Auxiliará, ainda, a elaboração de planos de melhorias e dos relatórios de autoavaliação do curso.

7. PERÍODO DE EXECUÇÃO

Semestral.

8. AÇÕES E CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO SEMESTRAL

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
Convocar e presidir as reuniões do Colegiado de Curso e do NDE.	Estabelecer a pauta das reuniões. Realizar as convocações. Presidir as Reuniões. Registrar as decisões em atas. Acompanhar e execução das decisões.	Colegiado de Curso NDE Secretaria		X	X	X	X		- Colegiado de Curso: 2 vezes por semestre e sempre que necessário. - NDE: 2 vezes por semestre e sempre que necessário.
Representar a Coordenação de Curso perante as autoridades e órgãos da IES.	Participar da reunião do Conselho Superior.			X			X		Periodicidade regimental e sempre que necessário.
	Quando requisitado, ser representante interno (órgãos executivos, colegiados e comissões) e externo (reuniões de classe, conselho, eventos sociais etc.).		X	X	X	X	X	X	Permanente.
Elaborar o horário acadêmico, auxiliar a elaboração do Calendário Acadêmico Institucional.	Elaborar proposta de grade horária dos diferentes períodos. Planejar e apresentar a Grade Semanal, a cada semestre. Definir e redefinir os grupos e turmas para diferentes atuações acadêmicas: aulas presenciais; grupos de estudo etc. Organizar e rever o planejamento do próximo semestre.	Secretaria Corpo Docente Diretoria					X		
	Fornecer à Diretoria os subsídios para a organização do Calendário Acadêmico	Secretaria Diretoria					X		

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
	Institucional (definição de atividades, eventos etc.).								
Orientar, coordenar e supervisionar as atividades do curso: Gerenciar e manter a padronização do Projeto Pedagógico do Curso em conformidade com os princípios institucionais descritos no PDI.	Coordenar e gerir estudos e discussões para redimensionar os alicerces da construção do PPC, considerando a(o): - realidade socioeconômica e profissional da região de oferta do curso e as demandas da sociedade; - DCN e imposições legais vigentes; - resultado da autoavaliação do curso; - âmbito institucional / PDI da Instituição.	NDE	X	X	X	X	X	X	Permanente. Semestralmente, informar: Satisfação Discente por Unidade Curricular Número de Exemplares da Bibliografia Básica e Complementar Disponibilizados na Biblioteca Média de Alunos por Unidade Curricular
Orientar, coordenar e supervisionar as atividades do curso: Gerenciar e responsabilizar-se pela coordenação dos processos operacionais, pedagógicos e de registro do curso.	Cuidar dos aspectos organizacionais do ensino superior, tais como supervisionar atividades pedagógicas e curriculares, organização, conservação e incentivo do uso de materiais didáticos, equipamentos, TICs, laboratório de informática; e registro de frequência e notas.	Secretaria		X	X	X	X		Permanente. Supervisão das atividades pedagógicas e curriculares, organização, conservação e incentivo do uso de materiais didáticos, equipamentos, TICs, laboratório de informática:

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
									- acompanhamento: diário; - registro em controle: mensal. Registro de frequência e notas: - acompanhamento: diário; - registro em controle: mensal.
Orientar, coordenar e supervisionar as atividades do curso: Acompanhar as formas de ingresso no curso. Homologar aproveitamento de estudos e propostas de adaptações de curso.	Acompanhar o processo de ingresso dos discentes no curso, seja pelo sistema regular de acesso, pelo modo de transferência interna e/ou externa ou ainda para unidades curriculares específicas. Pronunciar-se sobre matrícula, quando necessário, e acompanhar o estudo do processo de transferência de aluno, inclusive no que se refere ao aproveitamento de estudos e à dispensa de unidade curricular, para deliberação superior.	Secretaria Corpo Docente Colegiado de Curso	X	X				X	Durante o processo seletivo e período de matrícula e ajuste de matrícula. Poderá haver consulta em qualquer ocasião. *Calcular:* Número de Alunos Regularmente Matriculados
Coordenar e supervisionar as atividades acadêmicas desenvolvidas pelo corpo	Cobrar e organizar a confecção de planos de ensino pelos docentes responsáveis pelas unidades curriculares.	Corpo Docente NDE Diretoria	X					X	Durante o planejamento acadêmico, que antecede o período letivo.

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
docente, buscando a maximização da qualidade.	Verificar a consonância dos planos de ensino e da programação das atividades das unidades curriculares com o PPC e as DCNs.								
	Supervisionar os trabalhos dos professores, a execução da programação prevista, as aulas teóricas, práticas e seus registros. Verificar se estão sendo colocadas em prática as atividades previstas no planejamento e a consonância com os registros individuais de atividade docente. Utilizar os registros individuais de atividade docente no planejamento e gestão para melhoria contínua.	Secretaria Setor de Apoio Psicopedagógico Diretoria		X	X	X	X		Ao longo do período letivo.
	Verificar a qualidade das aulas com os discentes.	Secretaria Setor de Apoio Psicopedagógico		X	X	X	X		Ao longo do período letivo.
	Analisar os resultados da avaliação docente, comunicar ao interessado o resultado individualizado, e propor ações de melhorias para serem incorporadas ao relatório de autoavaliação. Implantar medidas corretivas que se fazem necessárias, acompanhando o resultado das ações de melhorias.	Setor de Apoio Psicopedagógico NDE CPA Diretoria				X	X		De acordo com o calendário da CPA.
Ser responsável pelo estímulo e controle da	Planejar o acolhimento e docente e discente (recepção dos membros da comunidade	Secretaria	X						

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
frequência dos docentes e discentes. Acompanhar o cumprimento do calendário escolar, definido pelo Conselho Superior. Estimular e acompanhar as atividades que envolvem o trabalho do Setor de Apoio Psicopedagógico da Instituição.	acadêmica) e ações de permanência e combate à evasão.	Setor de Apoio Psicopedagógico Diretoria							
	Acolher discentes e docentes.	Secretaria Diretoria		X					
	Dar suporte aos professores, alunos para o bom cumprimento de seus papéis específicos. Atuar junto ao Setor de Apoio Psicopedagógico e encaminhar para atendimento pelo órgão, quando necessário, professores e alunos.	Apoio Docente Setor de Apoio Psicopedagógico Diretoria		X	X	X	X	X	Ao longo do período letivo.
	Atender professores e alunos em situações não previstas ocorridas no cotidiano. Ouvir, resolver e encaminhar demandas de alunos para os respectivos setores.	Ouvidoria Setor de Apoio Psicopedagógico Diretoria	X	X	X	X	X	X	Permanente. Mensalmente quantificar: Protocolos em Aberto (Solicitações dos Discentes)
	Organizar, juntamente com a Secretaria, a confecção do Manual do Aluno.	Secretaria Diretoria	X					X	Durante o planejamento acadêmico, que antecede o período letivo.
	Estimular e supervisionar frequência docente e o cumprimento do horário das aulas.	Secretaria Setor de Apoio Psicopedagógico		X	X	X	X		Acompanhamento diário. Verificação mensal, para analisar: pontualidade Docente.

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
	Acompanhar o registro de frequência discente (diários de classe) e a assiduidade discente a aulas e demais atividades. Detectar precocemente alunos faltantes. Com apoio do Setor de Apoio Psicopedagógico , identificar causas da infrequência e definir estratégia de resolução do problema, combatendo a evasão no curso.	Secretaria Setor de Apoio Psicopedagógico		X	X	X	X		Acompanhamento diário. Controle mensal. *Calcular* (mensalmente, quando houver): *Número de Alunos no Limite do Excesso de Faltas* *Número de Alunos com Desistência*
Buscar melhorias metodológicas de aprendizagem em sua área e implementá-las em seu curso: ○ Metodologias Ativas ○ Inovação Responsabilizar-se e buscar contribuir para que ocorra envolvimento do corpo docente com novas metodologias, estratégias e técnicas pedagógicas.	Desenvolver reflexões que garantam aprendizagens significativas. Estudar, pesquisar e selecionar assuntos didáticos e incentivar troca de experiências entre professores. Planejar e coordenar as reuniões pedagógicas. Coordenar, juntamente com Diretoria e o Setor de Apoio Psicopedagógico, o uso adequado de TICs. Pode, inclusive, assistir a algumas aulas durante o curso. Visitar as salas de aula para detectar problemas existentes e procurar solucioná-los. Acompanhar a implementação e o uso de softwares no curso.	NDE Setor de Apoio Psicopedagógico Diretoria		X	X	X	X	X	Ao longo do período letivo.

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
	Propor e coordenar atividades de formação contínua e de qualificação dos professores, visando o aprimoramento profissional em novas metodologias, acessibilidade pedagógica, estratégias e técnicas pedagógicas, a oportunidade de troca de experiências e a cooperação entre os docentes.								
Buscar parcerias e convênios para o curso. Acompanhar a necessidade de renovar parcerias ou convênios.	Buscar e intermediar a realização de parcerias que beneficiem a comunidade acadêmica e a sociedade: para bolsas de estudo, estágios, integração empresa-escola, intercâmbios, visitas técnicas, atividades de investigação científica e extensão.	Responsável pelos Estágios Diretoria	X	X	X	X	X	X	Permanente. Mensalmente: Verificar planilha de vigências dos convênios. Informar Número de Convênios do Curso Listar Convênios
Participar das diretrizes e supervisionar o trabalho do responsável pelo estágio.	Acompanhar o desenvolvimento das atividades nos estágios supervisionados, mesmo que não obrigatório / analisar os relatórios periódicos de frequência de alunos, atividades desempenhadas, orientação por docente da IES e supervisão. Envolver instituições que concedem o estágio na autoavaliação do curso - adequação da formação às demandas atuais e propostas de melhorias.	NDE Setor de Apoio Psicopedagógico Responsável pelos Estágios Diretoria		X	X	X	X	X	Ao longo do período letivo.

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
Coordenar o planejamento, (re)elaboração e avaliação das atividades de aprendizagem do curso. Acompanhar o progresso dos alunos e orientar a oferta de unidades curriculares para alunos repetentes e para alunos em dependência.	Acompanhar a elaboração e aplicação das avaliações, bem como o respeito aos seus prazos de aplicação.	Secretaria Setor de Apoio Psicopedagógico Secretaria Corpo Docente		X	X	X	X		
	Acompanhar os instrumentos de avaliação e a avaliação formativa (inclui seus resultados). Cobrar elaboração de provas interdisciplinares e acompanhar sua formulação.	NDE Setor de Apoio Psicopedagógico Corpo Docente		X	X	X	X		
	Organizar provas substitutivas e organizar o programa de recondução da aprendizagem.	NDE Setor de Apoio Psicopedagógico Corpo Docente			X	X	X		
	Acompanhar o fechamento das notas, provas substitutivas e aplicação dos exames finais.	Secretaria Corpo Docente					X		Calcular e listar: *Número de Unidades Curriculares com Alto Grau de Reprovação* *Unidades Curriculares com Alto Grau de Reprovação*
	Organizar as unidades curriculares em regime especial ou de dependência.	Secretaria	X					X	
Propor a adoção de estratégias de avaliação e	Estimular utilização de recursos voltados à acessibilidade metodológica e tecnologia da informação e comunicação em sala de aula.	Setor de Apoio Psicopedagógico NDE		X	X	X	X		Ao longo do período letivo.

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
ensino adequadas à educação inclusiva. Disseminar princípios e políticas que garantam a inclusão social e assegurar condições de acesso e permanência a estudantes com deficiências.	Sugerir meios de atrair os alunos para as aulas, expor aos professores como as aulas devem ser ministradas. Identificar alternativas pedagógicas, juntamente com os professores, que concorram para a inclusão das pessoas com deficiência e para reduzir a evasão. Analisar as provas ministradas, sob o aspecto da acessibilidade.	Secretaria Corpo Docente							
Estimular e se responsabilizar pela oferta e participação em atividades complementares, eventos e cursos de extensão. Estimular que se diversifiquem as atividades complementares, assegurando que ocorra o controle de sua realização.	Divulgar as atividades organizadas no curso ou pela Instituição, e/ou por outras instituições/ organizações (projetos de investigação científica, monitoria, projetos de extensão, seminários, simpósios, congressos, conferências, estágio supervisionado extracurricular etc.).	Secretaria Diretoria	X	X	X	X	X	X	Permanente. Verificar mensalmente e consolidar em relatório semestral: Número de Atividades de Extensão e Investigação Científica no Curso (inclui eventos) Número de Participantes em Atividades Extracurriculares no Curso (inclui comunidade)
	Incentivar o engajamento dos docentes, colaboradores e discentes na organização de projetos na área do curso e/ou em temáticas transversais (empreendedorismo, inovação,	NDE Secretaria Corpo Docente Diretoria	X	X	X	X	X	X	Permanente. Relatório semestral. Número de Participantes em Atividades de:

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
	educação ambiental, direitos humanos, combate ao preconceito etc.).								Responsabilidade Social, Empreendedorismo, Inovação, Educação Ambiental e Sustentabilidade, Direitos Humanos, Combate ao Preconceito
	Organizar eventos e convidar palestrantes.	Secretaria Diretoria	X	X	X	X	X	X	Permanente. Relatório semestral.
	Acompanhar o desenvolvimento de projetos de investigação científica e extensão, com relatórios periódicos de atividades exercidas.	Secretaria Diretoria							Permanente. Relatório semestral.
	Incentivar o envolvimento discente nas atividades extracurriculares disponibilizadas pela IES ao aluno do curso.	Coordenação Diretoria		X	X	X	X		Ao longo do período letivo.
	Acompanhar o relatório periódico das atividades complementares, junto ao responsável pelas atividades complementares.	Responsável pelas Atividades Complementares.		X	X	X	X		Ao longo do período letivo. Controle mensal. Relatório semestral.
Supervisionar as instalações físicas, laboratórios e equipamentos do curso.	Definir adequadas condições de infraestrutura das salas de aula.	Corpo Docente Diretoria	X					X	Durante o planejamento acadêmico, que antecede o período letivo.
	Sugerir equipamentos e materiais/softwares para as aulas práticas.	NDE Corpo Docente	X					X	Durante o planejamento acadêmico, que antecede o período letivo.

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
	Providenciar as demandas necessárias para a manutenção de condições de bom funcionamento da sala dos professores.	Diretoria Suporte em Informática		X	X	X	X		Ao longo do período letivo.
	Acompanhar a utilização do laboratório específico nas atividades práticas do curso.	Diretoria Suporte em Informática		X	X	X	X		Ao longo do período letivo. Mensalmente divulgar: Ocupação de Laboratórios por Aulas Ocupação de Laboratórios por Discentes
	Cobrar relatórios de manutenção.	Suporte em Informática / Infraestrutura							Semanal.
	Cobrar relatórios de uso de acervo da biblioteca por alunos e docentes, a fim de incentivar sua utilização.	Bibliotecária	X	X	X	X	X	X	Mensal. Relatório semestral.
	Supervisionar a elaboração do Relatório de Adequação da Bibliografia.	Biblioteca NDE	X					X	Durante o planejamento acadêmico, que antecede o período letivo.
	Indicar compra ou aquisição de livros e equipamentos.	Corpo Docente NDE Diretoria	X					X	Durante o planejamento acadêmico, que antecede o período letivo.
Indicar para contratação ou demissão os docentes do curso, mediante resultado de processo	Verificar a necessidade de novas contratações docentes. Solicitar admissões de técnicos de atividades de apoio didático do curso.	NDE Diretoria	X					X	Durante o planejamento acadêmico, que antecede o período letivo.

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
seletivo e ouvida a Diretoria. Coordenar o processo de seleção dos professores do curso.	Coordenar a seleção dos docentes do curso, bem como o acompanhamento de suas atividades. Indicar necessidade de desligamento docente.								
	Organizar a planilha docente e enviar as informações ao setor de recursos humanos (horas de trabalho e detalhamento).	Secretaria Diretoria	X	X	X	X	X	X	Controle mensal.
Promover ações de autoavaliação do curso, com o apoio do NDE, em conformidade com o determinado pela Comissão Própria de Autoavaliação (CPA). Estimular a participação dos alunos, docentes e colaboradores do curso no processo de autoavaliação institucional.	Corresponsabilizar-se pela permanente Sensibilização - estimular a participação dos alunos, docentes, preceptores e colaboradores do curso no processo de autoavaliação institucional.	CPA Corpo Docente Corpo Técnico Administrativo	X	X	X	X	X	X	Permanente.
	Colaborar na divulgação e aplicação dos instrumentos de avaliação. Atuar na incorporação dos resultados das avaliações externas no relatório de autoavaliação do curso e institucional. Participar das análises dos resultados obtidos, da definição das ações de melhorias e de suas implementações. Apoiar a divulgação dos resultados. Contribuir para a apropriação dos resultados pelos diferentes segmentos da comunidade acadêmica	CPA Corpo Docente Corpo Técnico Administrativo	X	X	X	X	X	X	De acordo com o calendário da CPA.

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
Ser corresponsável pela inscrição de alunos regulares e irregulares nas avaliações nacionais, nos termos legais. Incentivar para o bom desempenho dos discentes nas avaliações nacionais, como Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE); e comprometer-se com o bom desempenho do curso nas demais avaliações.	Indicar estudantes ingressantes e concluintes habilitados ao ENADE (vinculado ao curso, independente da sua situação de matrícula - com matrícula trancada ou afastado). Identificar todos os estudantes em situação irregular junto ao ENADE. Adotar os procedimentos necessários para a regularização. Acompanhar com a Diretoria e monitorar o desempenho dos alunos no ENADE. Observar o que se programa para melhorar o desempenho discente.	Secretaria Diretoria CPA							De acordo com o ciclo avaliativo do SINAES, do calendário INEP/MEC e/ou do órgão específico.
Zelar pelo reconhecimento do curso e renovação periódica desse processo por parte do INEP/MEC.	Coordenar as atividades para o reconhecimento e renovação do curso. Organizar a ficha docente, conforme demandado pelas atividades de regulação do MEC. Colaborar com os demais gestores da IES e a CPA no fornecimento de informações solicitadas pelo INEP.	Secretaria NDE Diretoria CPA							De acordo com o ciclo avaliativo do SINAES e o calendário INEP/MEC.

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
Ser corresponsável pela divulgação do curso.	Divulgar o curso, sendo profundo conhecedor de seus diferenciais. Incentivar e animar alunos e professores, inclusive exaltando a IES fora dos seus domínios. Ser referência na área e proferir palestras e cursos, ministrar oficinas e participar em bancas, divulgando o curso e contribuindo para a consolidação da excelente imagem institucional.	Secretaria Diretoria	X	X	X	X	X	X	Permanente.
Outras funções/ações.	Atender aos alunos. Atender aos professores. Apreciar todos os requerimentos formulados pelos alunos e professores, não previstos neste regulamento. Encaminhar ao Colegiado do Curso os recursos e apelações efetuados aos atos da coordenação.	Secretaria Ouvidoria	X	X	X	X	X	X	Permanente.
Apoiar o NDE na elaboração de estudos e RELATÓRIOS.	RELATÓRIO DE ESTUDO DO CORPO DOCENTE - perfil do egresso, titulação do corpo docente e desempenho em sala de aula; - experiência profissional do corpo docente; atendimento integral da demanda;	NDE Secretaria Bibliotecária Diretoria						X	Semestral, precedendo o semestre letivo. Relatar Perfil Docente - Formação Acadêmica, Titulação e Regime de Trabalho (inclui IQCD)

Funções	Ações	Órgão de Apoio e/ou Responsáveis	Cronograma Semestral ou Periodicidade						
			Mês						Periodicidade
			1	2	3	4	5	6	
	- experiência no exercício da docência superior do corpo docente; desempenho em sala de aula. ESTUDO DE ADEQUAÇÃO DAS BIBLIOGRAFIAS BÁSICAS E COMPLEMENTARES								

REGISTRA-SE QUE TODAS AS ATIVIDADES PREVISTAS NESTE PLANO DE AÇÃO DESTINAM-SE AO PLANEJAMENTO DA ADMINISTRAÇÃO DO CURSO E DO CORPO DOCENTE, VISANDO A FACILITAR A INTEGRAÇÃO E A MELHORIA CONTÍNUA DA QUALIDADE DO CURSO.

9. ACOMPANHAMENTO DAS AÇÕES

O acompanhamento será por meio de RELATÓRIO PARCIAL (no meio do semestre letivo) e RELATÓRIO FINAL (no final do semestre letivo).

Cada RELATÓRIO deverá apresentar, por ação:

1º) Situação da Ação, sendo opções:

- Prevista: significa que a ação não iniciou, mas ainda pode ser executada no prazo
- Iniciada: significa que a ação está dentro do prazo, mas ainda não foi executada
- Concluída: significa que a ação foi executada e concluída dentro do prazo
- Cancelada: significa que a ação não será mais executada (seria excluída dos planos)
- Atrasada: significa que a ação será executada, mas o prazo não será cumprido

2º) Justificativas/Observações

Deve ser incluída justificativa para atrasos e cancelamentos e observações que forem necessárias. Sugere-se realizar uma explicação breve e informativa.

Por meio da análise deste Plano de Ação e dos relatórios produzidos, será possível verificar se os objetivos foram alcançados, a necessidade da definição de ações corretivas ou providências para que os desvios significativos sejam minimizados ou eliminados.

O RELATÓRIO FINAL subsidiará a confecção do RELATÓRIO DE GESTÃO DA COORDENAÇÃO DE CURSO, com os INDICADORES DE ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CURSO.

10. DOCUMENTOS E INDICADORES DE ATUAÇÃO DA COORDENAÇÃO DE CURSO (A SEREM DIVULGADOS)

- Relatório de Gestão da Coordenação de Curso
- Projeto Pedagógico do Curso
- Matriz Curricular
- Plano de Ensino ou Programas das Unidades Curriculares (semestral)
- Pautas/Diários de Controle Acadêmico (Frequência, Notas - pode ser utilizado sistema)
- Regulamentos do Curso

- Calendário Acadêmico
- Relatório de Estudos do Perfil do Corpo Docente (NDE)
- Relatório da Bibliografia Básica e Complementar do Curso (NDE)
- Atas das Reuniões dos Órgãos (NDE e Colegiado de Curso)
- Titulação do Coordenador do Curso
- Regime de Trabalho do Coordenador do Curso

Indicadores:

- Número de Alunos Regularmente Matriculados
- Número de Alunos no Limite do Excesso de Faltas
- Número de Unidades Curriculares com Alto Grau de Reprovação
- Unidades Curriculares com Alto Grau de Reprovação
- Número de Alunos com Desistências Recorrentes
- Número de Convênios do Curso
- Pontualidade Docente
- Perfil Docente - Formação Acadêmica, Titulação e Regime de Trabalho (inclui IQCD)
- Protocolos em Aberto (Solicitações dos Discentes)
- Satisfação Discente por Unidade Curricular
- Satisfação Discente com a Coordenação do Curso
- Número de Exemplares da Bibliografia Básica e Complementar Disponibilizados na Biblioteca
- Média de Alunos por Unidade Curricular
- Ocupação de Laboratórios por Aulas
- Ocupação de Laboratórios por Discentes
- Número de Atividades de Extensão e Investigação Científica no Curso (inclui eventos)

- Número de Participantes em Atividades de: Responsabilidade Social, Empreendedorismo, Inovação, Educação Ambiental e Sustentabilidade, Direitos Humanos, Combate ao Preconceito

- Número de Participantes em Atividades Extracurriculares no Curso

4. COLEGIADO DE CURSO

O Colegiado de Curso está previsto no Regimento da Faculdade do Futuro, que detalha sua composição, atribuições e periodicidade das reuniões.

O Colegiado de Curso é órgão responsável pela coordenação didática do curso, sendo constituído por docentes que ministram disciplinas de matérias distintas da matriz curricular do curso, pelo Coordenador de Curso, que o preside, e por 01 (um) representante do corpo discente do curso.

De acordo com Regimento da Faculdade do Futuro, compete ao Colegiado de Curso:

> I – fixar o perfil do curso e as diretrizes gerais das disciplinas, com suas ementas e respectivos programas;
> II – elaborar o currículo do curso e suas alterações com a indicação das disciplinas e respectiva carga horária, de acordo com as diretrizes curriculares emanadas do Poder Público;
> III – promover a avaliação do curso;
> IV – decidir sobre aproveitamento de estudos e de adaptações, mediante requerimento dos interessados;
> V – colaborar com os demais órgãos acadêmicos no âmbito de sua atuação;
> VI – exercer outras atribuições de sua competência ou que lhe forem delegadas pelos demais órgãos colegiados.

O Colegiado de Curso reúne-se, no mínimo, 02 (duas) vezes por semestre, e, extraordinariamente, por convocação do Coordenador de Curso, ou por convocação de 2/3 (dois terços) de seus membros, devendo constar da convocação a pauta dos assuntos e serem tratados.

As decisões do Colegiado de Curso são registradas em atas e encaminhadas de acordo com o fluxo estabelecido para as temáticas tratadas (Regimento, em regulamentos ou em normas complementares da Faculdade do Futuro, quando for o caso).

A atuação do Colegiado de Curso está institucionalizada, por meio de sua previsão no Regimento da IES, que prevê sua composição, com representatividade dos segmentos, suas atribuições, periodicidade das reuniões, registro de suas decisões e fluxo determinado para o encaminhamento das decisões.

O Colegiado do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental conta com um sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de seus processos e

decisões e realização de avaliação periódica sobre seu desempenho, para implementação ou ajuste de práticas de gestão.

A seguir é apresentando o Regulamento do Colegiado de Curso.

REGULAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO DA FACULDADE DO FUTURO

Capítulo I – Das Disposições Gerais

Art. 1º. Este Regulamento disciplina as atribuições e o funcionamento do Colegiado de Curso dos cursos de graduação da Faculdade do Futuro.

Art. 2º. O Colegiado de Curso é órgão responsável pela coordenação didática de curso, que será constituído para os cursos da Faculdade do Futuro, e que exerce as atribuições previstas neste Regulamento.

Capítulo II – Da Constituição do Colegiado de Curso

Art. 3º. Cada curso de graduação terá um Colegiado de Curso, responsável pela sua coordenação didática, constituído:

I – Coordenador de Curso, seu Presidente;

II – todos docentes que ministram disciplinas de matérias distintas da matriz curricular do curso;

III – um representante discente, aluno do curso indicado pelos seus pares.

Capítulo III – Das Atribuições do Colegiado de Curso

Art. 4º. Compete ao Colegiado de Curso:

I – fixar o perfil do curso e as diretrizes gerais das disciplinas, com suas ementas e respectivos programas;

II – elaborar o currículo do curso e suas alterações com a indicação das disciplinas e respectiva carga horária, de acordo com as diretrizes curriculares emanadas do Poder Público;

III – promover a avaliação do curso;

IV – decidir sobre aproveitamento de estudos e de adaptações, mediante requerimento dos interessados;

V – colaborar com os demais órgãos acadêmicos no âmbito de sua atuação;

VI – exercer outras atribuições de sua competência ou que lhe forem delegadas pelos demais órgãos colegiados.

Art. 5º. O Colegiado de Curso define o Núcleo Docente Estruturante de cada curso de graduação, de acordo com as disposições legais vigentes, submetido à aprovação do Conselho Superior.

Parágrafo Único. O Núcleo Docente Estruturante (NDE) de Curso é um órgão consultivo composto por, pelo menos, 05 (cinco) docentes do curso, incluindo o coordenador do curso, com comprovada experiência, titulação e qualificação, contratados em regime de trabalho, que assegure preferencialmente dedicação plena ao curso, responsável pela formulação do projeto pedagógico do curso, sua implementação e consolidação, cujo funcionamento está disciplinado por regulamento próprio

Capítulo III – Das Reuniões do Colegiado de Curso

Art. 6º. O Colegiado de Curso reúne-se, no mínimo, 02 (duas) vezes por semestre, e, extraordinariamente, por convocação do Coordenador de Curso, ou por convocação de 2/3 (dois terços) de seus membros, devendo constar da convocação a pauta dos assuntos e serem tratados.

Art. 7º. O funcionamento do órgãos obedece às seguintes normas:

I – as reuniões realizam-se no início e no final de cada semestre e, extraordinariamente, por convocação do Presidente ou a requerimento de 2/3 (dois terços) dos membros do respectivo órgão;

II – as reuniões realizam-se com a presença da maioria absoluta dos membros do respectivo órgão;

III – as reuniões de caráter solene são públicas e realizam-se com qualquer número;

IV – nas votações, são observadas as seguintes regras:

a) as decisões são tomadas por maioria dos presentes;

b) as votações são feitas por aclamação ou por voto secreto, segundo decisão do plenário;

c) as decisões que envolvem direitos pessoais são tomadas mediante voto secreto;

d) o Presidente do colegiado participa da votação e no caso de empate, terá o voto de qualidade;

e) nenhum membro do colegiado pode participar de sessão em que se aprecie matéria de seu interesse particular;

f) cada membro do respectivo colegiado terá direito a apenas 01 (um) voto.

V – da reunião de cada órgão é lavrada ata, que é lida e aprovada ao final da própria reunião ou início da reunião subsequente;

VI – os membros dos órgãos, quando ausentes ou impedidos de comparecer às reuniões, são representados por seus substitutos;

VII – as reuniões que não se realizarem em datas pré-fixadas no Calendário Acadêmico, aprovado pelo Colegiado, são convocadas com antecedência mínima de 48 (quarenta e oito) horas, salvo em caso de urgência, constando da convocação, a pauta dos assuntos.

Art. 8º. É obrigatória e preferencial a qualquer outra atividade na Instituição o comparecimento dos membros dos órgãos deliberativos às reuniões de que façam parte.

Art. 9º. Os fluxos para o encaminhamento das decisões; o sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de processos e decisões; e a metodologia de avaliação periódica sobre o desempenho do Colegiado do Curso encontra-se em ANEXO a este Regulamento.

Capítulo IV – Das Disposições Finais

Art. 10. As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pelo Conselho Superior.

Art. 11. Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Superior.

ANEXO – FLUXOS PARA ENCAMINHAMENTO DAS DECISÕES

FLUXOS PARA ENCAMINHAMENTO DAS DECISÕES

FIXAR O PERFIL DO CURSO E AS DIRETRIZES GERAIS DAS DISCIPLINAS, COM SUAS EMENTAS E RESPECTIVOS PROGRAMAS

SUGESTÃO PELO NDE, COM APOIO DE MEMBROS DO COLEGIADO
↓
APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO PELO COLEGIADO DE CURSO
↓
APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO PELO CONSELHO SUPERIOR
↓
SECRETARIA
↓ ↓ ↓
SISTEMA ACADÊMICO ACERVO ACADÊMICO COORDENAÇÃO DO CURSO
↓
PUBLICIZAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO
(Atendimento ao previsto no artigo 47da LDB, redação dada pela Lei nº 13.168/2015)

OS PROGRAMAS DEVEM SER APROVADOS E HOMOLOGADOS SEMESTRALMENTE.

Sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de processos e decisões: Secretária, Apoio em Informática e Diretoria.

Avaliação periódica: semestral, conforme previsto no Plano de Ação da Coordenação de Curso. Considerar aspectos como a metodologia de funcionamento e frequência das reuniões pedagógicas; estruturação e metodologia de funcionamento do colegiado de curso; cumprimento da atribuição regimental de fixar o perfil do curso e as diretrizes gerais das disciplinas, com suas ementas e respectivos programas.

ELABORAR O CURRÍCULO DO CURSO E SUAS ALTERAÇÕES COM A INDICAÇÃO DAS DISCIPLINAS E RESPECTIVA CARGA HORÁRIA, DE ACORDO COM AS DIRETRIZES CURRICULARES EMANADAS DO PODER PÚBLICO

SUGESTÃO PELO NDE, COM APOIO DE MEMBROS DO COLEGIADO
↓
APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO PELO COLEGIADO DE CURSO
↓
APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO PELO CONSELHO SUPERIOR
↓
SECRETARIA
↓ ↓ ↓
SISTEMA ACADÊMICO ACERVO ACADÊMICO COORDENAÇÃO DO CURSO
↓
PUBLICIZAÇÃO E IMPLEMENTAÇÃO
(Atendimento ao previsto no artigo 47da LDB, redação dada pela Lei nº 13.168/2015)

Sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de processos e decisões: Secretária, Apoio em Informática e Diretoria. Para acompanhamento de tarefas será usado o software acadêmico e/ou outro de apoio como Google Tarefas, gerenciador de listas e tarefas, que possui interface simplificada.

Avaliação periódica: semestral, conforme previsto no Plano de Ação da Coordenação de Curso. Considerar aspectos como a metodologia de funcionamento e frequência das reuniões pedagógicas; estruturação e metodologia de funcionamento do colegiado de curso; cumprimento da atribuição regimental de elaborar o currículo do curso e suas alterações com a indicação das disciplinas e respectiva carga horária, de acordo com as diretrizes curriculares emanadas do Poder Público.

PROMOVER A AVALIAÇÃO DO CURSO

COORDENAÇÃO DO CURSO, CPA E NDE SUGERE INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO PARA O CURSO (i), ou
COORDENAÇÃO DO CURSO, CPA E NDE ANALISA DADO COLETADO (ii)
↓
APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DOS INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO PARA O CURSO PELO COLEGIADO DE CURSO (i), ou
APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO DO RELATÓRIO ANALÍTICO DA AUTOAVALIAÇÃO, COM SUGESTÃO DE MELHORIAS, PELO COLEGIADO DE CURSO (ii)
↓
APROVAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO PELO CONSELHO SUPERIOR DO RELATÓRIO ANALÍTICO DA AUTOAVALIAÇÃO, COM SUGESTÃO DE MELHORIAS, PELO COLEGIADO DE CURSO (ii)
↓
APLICAÇÃO DOS INSTRUMENTOS (i), ou
IMPLANTAÇÃO DE MELHORIAS (ii) e **DIVULGAÇÃO DOS RESULTADOS** (ii)
↓
VERIFICAÇÃO DE INOVAÇÕES E/OU NOVAS PRÁTICAS EMERGENTES (ii)
↓
NOVO CICLO DE AVALIAÇÃO

Sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de processos e decisões: Secretária, NDE, CPA, Apoio em Informática e Diretoria. Para acompanhamento de tarefas será usado o software acadêmico e/ou outro de apoio como Google Tarefas, gerenciador de listas e tarefas, que possui interface simplificada.

Avaliação periódica: semestral, conforme previsto no Plano de Ação da Coordenação de Curso. Considerar aspectos como a metodologia de funcionamento e frequência das reuniões pedagógicas; estruturação e metodologia de funcionamento do colegiado de curso; cumprimento da atribuição regimental de promover a avaliação do curso.

DECIDIR SOBRE APROVEITAMENTO DE ESTUDOS E DE ADAPTAÇÕES, MEDIANTE REQUERIMENTO DOS INTERESSADOS

ANÁLISE PELO CORPO DOCENTE, COM APOIO DO NDE
↓
APROVAÇÃO PELO COORDENADOR DO CURSO
↓
COMUNICAÇÃO AO INTERESSADO (DISCENTE)
↓
HOMOLOGAÇÃO PELO COLEGIADO DE CURSO
↓
COMUNICAÇÃO AO INTERESSADO (DISCENTE)
↓
SECRETARIA, PARA LANÇAMENTOS

OBS.:

1. O interessado (discente) não poderá ser prejudicado. Dessa forma, o Coordenador de Curso, se necessário, encaminhará a decisão sobre o aproveitamento de estudos e adaptações direto para a Secretaria *ad referendum*.

2. O órgão recursal das decisões do Colegiado de Curso é o Conselho Superior.

Sistema de suporte ao registro, acompanhamento e execução de processos e decisões: Secretária, Apoio em Informática e Diretoria. Para acompanhamento de tarefas será usado o software acadêmico e/ou outro de apoio como Google Tarefas, gerenciador de listas e tarefas, que possui interface simplificada.

Avaliação periódica: semestral, conforme previsto no Plano de Ação da Coordenação de Curso. Considerar aspectos como a metodologia de funcionamento e frequência das reuniões pedagógicas; estruturação e metodologia de funcionamento do colegiado de curso; cumprimento da atribuição regimental de decidir sobre aproveitamento de estudos e de adaptações, mediante requerimento dos interessados.

DEMAIS DECISÕES

O FLUXO das demais atribuições ocorrerá caso a caso, sempre observando o Regimento da Faculdade do Futuro, normas complementares aprovadas pelo Conselho Superior, PDI, PPC e os dispositivos legais vigentes.

5. CORPO DOCENTE

5.1. TITULAÇÃO

O corpo docente do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental é integrado por 18 professores, sendo 03 (três) doutores, 12 (doze) mestres e 03 (três) especialistas, conforme pode ser observado no quadro a seguir.

TITULAÇÃO DO CORPO DOCENTE		
TITULAÇÃO MÁXIMA	**QUANTIDADE**	**PERCENTUAL**
Doutorado	03	16,67
Mestrado	12	66,66
Especialização	03	16,67
TOTAL	**18**	**100,00**

O percentual dos docentes do curso com titulação obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu* é igual a 83,33%.

Dessa forma, verificando o perfil do egresso e a formação acadêmica dos professores, constata-se a constituição de um corpo docente com capacidade para:

- Analisar os conteúdos dos componentes curriculares, abordando a sua relevância para a atuação profissional e acadêmica do discente;

- Fomentar o raciocínio crítico com base em literatura atualizada, para além da bibliografia proposta;

- Proporcionar o acesso a conteúdos de pesquisa, relacionando-os aos objetivos dos componentes curriculares e ao perfil do egresso / participar de programas e projetos de investigação científica que são fomentados pela FIES;

- Incentivar a produção do conhecimento, por meio de grupos de estudo ou de investigação científica e da publicação;

- Desenvolver a metodologia proposta para o Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

No quadro a seguir é apresentada a relação nominal do corpo docente, seguido do CPF, da titulação máxima (nível) e do regime de trabalho.

DADOS DO CORPO DOCENTE			
PROFESSOR	**CPF**	**TITULAÇÃO MÁXIMA**	**REGIME DE TRABALHO**
ABEL PERIGOLO MÓL	083.067.986-35	MESTRADO	INTEGRAL
BETÂNIA LATINI GOMES	064.030.256-43	MESTRADO	PARCIAL
CARLOS AUGUSTO BONIFÁCIO PIRES FILHO	051.965.206-19	MESTRADO	INTEGRAL
DAVIDSON FRANCIS SOUZA FELIPE	076.032.496-43	MESTRADO	INTEGRAL
ÉRICA ESTANISLAU MUNIZ FAUSTINO	053.092.096-46	MESTRADO	PARCIAL
HELENISE GARCIA DE SOUZA CAMPOS FIGUEIREDO	071.204.527-97	MESTRADO	INTEGRAL
LIDIANE MEIRE KOHLER	031.191.186-21	DOUTORADO	INTEGRAL
LÍVIA PAULA DE ALMEIDA LAMAS	028.518.726-05	MESTRADO	INTEGRAL
LUCIANO NEVES DE SOUSA	029.970.586-27	MESTRADO	INTEGRAL
LUYARA DE ALMEIDA FERNANDES	108.587.956-98	MESTRADO	PARCIAL
MARCELO MENDES DE CARVALHO	782.192.486-53	MESTRADO	PARCIAL
MARCOS PAULO DE OLIVEIRA	069.160.296-41	ESPECIALIZAÇÃO	PARCIAL
RENATA DOMINGOS ALVES	051.405.926-57	DOUTORADO	INTEGRAL
RENATO LUIZ DE SOUZA BASTOS	080.823.376-99	MESTRADO	INTEGRAL
ROGENES HORSTH SANTOS	099.386.597-64	ESPECIALIZAÇÃO	PARCIAL
TONY IGOR DORNELAS	045.332.666-81	MESTRADO	PARCIAL
WANDERSON FERNANDES DE OLIVEIRA	051.667.146-44	ESPECIALIZAÇÃO	PARCIAL
YASKA JANAINA BASTOS SOARES	029.941.066-80	DOUTORADO	INTEGRAL

5.2. EXPERIÊNCIA PROFISSIONAL E NO EXERCÍCIO DA DOCÊNCIA SUPERIOR

No que se refere à experiência, a IES ao selecionar os professores para o Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, assumiu como compromisso priorizar a contratação de profissionais com experiência profissional e no exercício da docência superior.

Analisando o perfil do egresso, verifica-se que a experiência profissional do corpo docente possibilita um congruente desempenho em sala de aula. Os docentes possuem capacidade para:

- Apresentar exemplos contextualizados com relação a problemas práticos, de aplicação da teoria ministrada em diferentes componentes curriculares em relação ao fazer profissional;

- Manter-se atualizado com relação à interação conteúdo e prática;

- Promover compreensão da aplicação da interdisciplinaridade no contexto laboral;

- Analisar as competências previstas no Projeto Pedagógico do Curso, considerando o conteúdo abordado e a profissão.

Considerando o perfil do egresso, verifica-se que a experiência no exercício da docência superior do corpo docente possibilita um congruente desempenho em sala de aula. Os docentes possuem capacidade para:

- Promover ações que permitem identificar as dificuldades dos alunos;

- Expor o conteúdo em linguagem aderente às características da turma;

- Apresentar exemplos contextualizados com os conteúdos dos componentes curriculares;

- Elaborar atividades específicas para a promoção da aprendizagem de alunos com dificuldades e avaliações diagnósticas, formativas e somativas, utilizando os resultados para redefinição de sua prática docente no período;

- Exercer liderança e ter sua produção reconhecida.

No quadro a seguir é apresentado o tempo de experiência profissional e no magistério superior do corpo docente do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental.

TEMPO DE EXPERIÊNCIA DO CORPO DOCENTE		
PROFESSOR	TEMPO DE EXPERIÊNCIA (EM ANOS)	
	PROFISSIONAL	DOCÊNCIA SUPERIOR
ABEL PERIGOLO MÓL	08	08
LUCIANO NEVES SOUSA	11	11
BETÂNIA LATINI GOMES	08	04
CARLOS AUGUSTO BONIFÁCIO PIRES FILHO	10	04
DAVIDSON FRANCIS SOUZA FELIPE	10	06
ÉRICA ESTANISLAU MUNIZ FAUSTINO	09	09
HELENISE GARCIA DE SOUZA CAMPOS FIGUEIREDO	20	04
LIDIANE MEIRE KOHLER	04	14
LÍVIA PAULA DE ALMEIDA LAMAS	15	09
LUYARA DE ALMEIDA FERNANDES	05	01
MARCELO MENDES DE CARVALHO	19	12
MARCOS PAULO DE OLIVEIRA	08	07
RENATA DOMINGOS ALVES	14	04
RENATO LUIZ DE SOUZA BASTOS	02	08
ROGENES HORSTH SANTOS	03	01
TONY IGOR DORNELAS	05	03
WANDERSON FERNANDES DE OLIVEIRA	08	04
YASKA JANAINA BASTOS SOARES	1	03

5.3. REGIME DE TRABALHO

O corpo docente do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental é integrado por 18 professores, sendo 09 em regime de tempo integral e 09 em regime de tempo parcial, conforme pode ser observado no quadro a seguir.

REGIME DE TRABALHO DO CORPO DOCENTE		
REGIME DE TRABALHO	QUANTIDADE	PERCENTUAL
Integral	10	55,56
Parcial	08	44,44
TOTAL	**18**	**100**

O percentual do corpo docente com regime de trabalho de tempo parcial ou integral é de 100%.

O regime de trabalho dos docentes possibilita o atendimento integral da demanda, considerando: a dedicação à docência; o atendimento aos discentes (orientações didático-pedagógicas, outras orientações grupos de estudo etc.); a participação no órgão colegiado do curso e nos demais órgãos de gestão acadêmica; o planejamento didático e a preparação e correção das avaliações de aprendizagem.

A documentação descritiva sobre como as atribuições individuais dos professores serão registradas, considerando a carga horária total por atividade. O registro das atividades desenvolvidas pelos docentes é utilizado no planejamento e gestão para melhoria contínua.

5.4. PRODUÇÃO CIENTÍFICA, CULTURAL, ARTÍSTICA OU TECNOLÓGICA

O corpo docente do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental apresentou nos últimos 03 (três) anos produção científica, cultural, artística ou tecnológica.

A IES oferece as condições necessárias ao desenvolvimento da investigação científica e à inovação tecnológica, inclusive com participação de alunos. As atividades serão desenvolvidas promovendo ações que proporcionem contribuições teóricas e práticas às atividades de ensino e extensão.

INFRAESTRUTURA DO CURSO

1. ESPAÇO FÍSICO

As instalações prediais apresentam-se em bom estado de conservação. Além disso, o espaço físico é adequado ao número de usuários e para cada tipo de atividade. Todas as instalações são adequadas para o pleno desenvolvimento das atividades institucionais.

1.1. ESPAÇO DE TRABALHO PARA DOCENTES EM TEMPO INTEGRAL

Os espaços de trabalho para docentes em tempo integral disponibilizados pela IES viabilizam ações acadêmicas, como planejamento didático-pedagógico, e atendem às necessidades institucionais.

Os espaços possuem recursos de tecnologias da informação e comunicação apropriados, garantem privacidade para uso dos recursos, para o atendimento a discentes e orientandos, e para a guarda de material e equipamentos pessoais, com segurança.

Os espaços de trabalho para docentes em tempo integral são bem dimensionados, dotados de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade e acessibilidade.

1.2. ESPAÇO DE TRABALHO PARA O COORDENADOR DE CURSO

O espaço de trabalho para o Coordenador de Curso viabiliza as ações acadêmico-administrativas, e atende às necessidades institucionais.

O espaço permite o atendimento de indivíduos ou grupos com privacidade, conta com equipamentos adequados e dispõe de infraestrutura tecnológica diferenciada, que possibilita formas distintas de trabalho.

O espaço de trabalho para o Coordenador de Curso é bem dimensionado, dotado de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade e acessibilidade.

1.3. SALA COLETIVA DE PROFESSORES

A sala coletiva de professores viabiliza o trabalho docente. Conta com recursos de tecnologias da informação e comunicação apropriados para o quantitativo de docentes. Permite o descanso e atividades de lazer e integração. Há espaço para a guarda de equipamentos e materiais dos professores.

A sala coletiva de professores é bem dimensionada, dotada de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade e acessibilidade.

A sala dispõe de apoio técnico-administrativo próprio.

1.4. SALAS DE AULA

As salas de aula atendem às necessidades institucionais e do curso. São bem dimensionadas, dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade e acessibilidade, o que garante o seu conforto.

As salas de aula dispõem de recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades a serem desenvolvidas, e flexibilidade relacionada às configurações espaciais, oportunizando distintas situações de ensino-aprendizagem. Contam ainda com recursos cuja utilização é comprovadamente exitosa, como o é o caso de Datashow, TV e acesso à Internet.

As salas de aula, assim como todos os espaços disponibilizados pela IES passam por manutenção periódica, conforme Plano de Avaliação Periódica dos Espaços e Plano de Gerenciamento da Manutenção Patrimonial.

2. EQUIPAMENTOS

2.1. ACESSO DOS ALUNOS A EQUIPAMENTOS DE INFORMÁTICA

Os laboratórios de informática atendem às necessidades institucionais e do curso. São bem dimensionados, dotados de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade e acessibilidade, o que garante o seu conforto.

Os equipamentos disponíveis nos laboratórios de informática atendem às necessidades institucionais e do curso, com hardwares e softwares atualizados.

A Internet é estável e em velocidade de acesso compatível com a demanda projetada. A IES também oferece acesso a Internet via rede sem fio.

Os laboratórios de informática, assim como os equipamentos disponíveis, passam por avaliação periódica em termos de sua adequação, qualidade e pertinência.

Além dos equipamentos disponíveis nos laboratórios de informática, os alunos possuem acesso a equipamentos disponíveis na biblioteca, atendendo a todos os aspectos já citados.

2.2. REDE DE COMUNICAÇÃO CIENTÍFICA (INTERNET)

Todos os equipamentos de informática da IES estão interligados em rede e possuem acesso à Internet.

2.3. RECURSOS AUDIOVISUAIS E MULTIMÍDIA

A IES disponibiliza recursos audiovisuais e multimídia que podem ser utilizados por professores e alunos, mediante agendamento prévio com funcionário responsável pelos equipamentos, que está encarregado de instalar os equipamentos no horário e sala agenda, assim como desinstalá-los após o uso.

2.4. PLANO DE EXPANSÃO, ATUALIZAÇÃO E MANUTENÇÃO DOS EQUIPAMENTOS

A IES dispõe um plano de expansão e atualização dos equipamentos utilizados com condições adequadas para a sua execução. Existe política de substituição dos equipamentos a cada 05 (cinco) anos de uso.

A IES dispõe atualmente de infraestrutura de tecnologia da informação com rede de computadores que interliga um conjunto de equipamentos entre microcomputadores, impressoras entre outros. A IES conta com uma estrutura própria de acesso à Internet, para uso acadêmico, disponível através de microcomputadores ligados a rede cabeada e pontos de transmissão de rede sem fio.

Para manter esta infraestrutura, a IES conta com técnicos especializados, responsáveis pela manutenção preventiva e corretiva dos equipamentos.

A política de expansão, atualização e manutenção de equipamentos visa garantir à IES a infraestrutura de tecnologia adequada para seu melhor funcionamento.

Todo o programa de expansão da infraestrutura de tecnologia deve ser aprovado pela Diretoria da IES, a partir de demandas encaminhadas pelos setores responsáveis. Posteriormente, são definidas as configurações de hardwares e softwares necessárias, e/ou características dos equipamentos audiovisuais, bem como o projeto de implantação dos mesmos.

O programa de atualização oferece acesso à tecnologia de hardwares e softwares, bem como novos equipamentos audiovisuais disponíveis no mercado. Anualmente são revistas todas as necessidades de atualização tecnológica do parque de equipamentos e softwares disponíveis à IES. Estas revisões são

baseadas no orçamento para investimentos. As revisões acontecem nos meses de janeiro e julho, acompanhando o início dos períodos letivos semestrais.

Os critérios de prioridade de atualização dos equipamentos, em geral, são analisados em 02 (duas) dimensões: critérios estratégicos para os serviços educacionais da IES e critérios técnicos. Os critérios técnicos são identificados pelo tempo de uso do equipamento, porcentagem de uso de recursos de processamento, capacidade de armazenamento, acesso à rede e demanda de manutenções corretivas.

A IES conta com técnicos especializados responsáveis por manter a infraestrutura de equipamentos em condições perfeitas de uso, oferecendo serviços de suporte, manutenção preventiva e manutenção corretiva. Esses profissionais seguem um cronograma anual de manutenção preventiva em todos os equipamentos da IES.

As manutenções corretivas são realizadas através das ocorrências identificadas na manutenção preventiva. E também podem ser solicitadas pelos usuários diretamente ao técnico responsável.

O suporte e manutenção dos equipamentos obedecem ao seguinte programa de manutenção:

- Manutenção Permanente: Realizada pelo técnico responsável, consiste na verificação diária do funcionamento normal de todos os equipamentos disponíveis nos laboratórios de informática;

- Manutenção Preventiva: Realizada semanalmente nos laboratórios de informática pelo técnico responsável, onde é realizada a verificação das conexões e estado geral dos equipamentos;

- Manutenção Corretiva (interna): Realizada pelo técnico responsável, consiste na solução dos problemas detectados na manutenção permanente e preventiva;

- Manutenção Corretiva (externa): Realizada por empresa de suporte externa, consiste na solução dos problemas detectados na manutenção permanente e preventiva, não solucionados pela manutenção corretiva interna. Realiza manutenção e/ou troca de componentes. As manutenções externas são realizadas por empresas contratadas pela Diretoria da IES.

3. BIBLIOTECA

3.1. INSTALAÇÕES

As instalações da biblioteca são dotadas de isolamento acústico, iluminação, ventilação, mobiliário e aparelhagem específica, atendendo a todas as condições de salubridade.

As instalações para estudos individuais são adequadas no que se refere ao espaço físico, acústica, iluminação, ventilação e mobiliário.

As instalações para estudos em grupo são adequadas no que se refere ao espaço físico, acústica, iluminação, ventilação e mobiliário. Os cursos oferecidos pela Faculdade do Futuro contam com salas suficientes para atender às necessidades dos alunos.

O acervo encontra-se organizado em estantes próprias de ferro, com livre acesso do usuário. Está instalado em local com iluminação natural e artificial adequada e as condições para armazenagem, preservação e a disponibilização atendem aos padrões exigidos. Há extintor de incêndio e sinalização bem distribuída e ar condicionado.

3.2. ACERVO

O acervo físico está tombado e informatizado e o virtual possui contrato que garante o acesso ininterrupto pelos usuários. Ambos estão registrados em nome da IES.

O acervo da bibliografia básica e complementar é adequado em relação aos componentes curriculares e aos conteúdos descritos neste PPC e está atualizado, considerando a natureza dos componentes curriculares.

O acervo está referendado por relatório de adequação, assinado pelo NDE, comprovando a compatibilidade, em cada bibliografia básica dos componentes curriculares, entre o número de vagas e a quantidade de exemplares por título (ou assinatura de acesso) disponível no acervo.

Para os títulos virtuais há garantia de acesso físico na IES, com instalações e recursos tecnológicos que atendem à demanda e à oferta ininterrupta via internet, bem como de ferramentas de acessibilidade e de soluções de apoio à leitura, estudo e aprendizagem.

O acervo possui exemplares, ou assinaturas de acesso virtual, de periódicos especializados que suplementam o conteúdo administrado nos componentes curriculares.

O acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas, sendo adotado plano de contingência para a garantia do acesso e do serviço.

3.3. SERVIÇOS

A biblioteca funciona de segunda a sexta-feira no horário das 08h00m às 22h30m, e no sábado no horário das 08h00m às 12h00m.

A biblioteca disponibiliza os seguintes serviços: consulta local e empréstimo domiciliar; reserva de livros; levantamento bibliográfico; comutação bibliográfica; e orientação quanto à normalização bibliográfica (normas ABNT).

A consulta ao acervo é livre aos usuários internos e externos, que podem dirigir-se às estantes onde estão dispostas as obras, ou então, aos

microcomputadores disponíveis na biblioteca, que permitem a busca online por autor, título, assunto e palavra-chave, utilizando os conectores lógicos.

As consultas locais são atendidas no recinto da biblioteca, em sala própria ou no próprio salão de leitura, onde o usuário pode utilizar quantos volumes necessitar.

O empréstimo domiciliar somente é permitido aos usuários internos (alunos, professores e funcionários), podendo, ainda, serem retiradas para empréstimos domiciliares quaisquer obras pertencentes ao acervo com exceção das obras de referências, periódicos e exemplares reservados para consulta local.

As reservas são feitas no balcão de empréstimo e podem ser efetivadas, também, nos terminais de consulta, via rede. Toda obra emprestada pode ser reservada e, quando devolvida, fica à disposição do usuário que reservou por 24 horas. Após o prazo, passa para outro usuário ou volta à estante.

O levantamento bibliográfico é realizado em base de dados, nacionais e estrangeiras. Pode ser solicitado por qualquer usuário da biblioteca através de preenchimento de formulário próprio.

A comutação bibliográfica é oferecida a usuários internos e externos, viabilizando a obtenção de cópias de documentos que não fazem parte do acervo da biblioteca.

A biblioteca oferece um programa permanente de treinamento de usuários, com o objetivo de auxiliá-los na normalização de seus trabalhos monográficos. Além disso, disponibiliza o conjunto de normas da ABNT para normalização de documentação e um manual de normas para a apresentação de trabalhos técnicos e científicos, que é adotado para todos os cursos da Faculdade do Futuro.

O pessoal técnico-administrativo é formado por bibliotecário e auxiliares de nível médio.

3.4. PLANO DE AQUISIÇÃO, EXPANSÃO E ATUALIZAÇÃO DO ACERVO

A política de aquisição, expansão e atualização do acervo é baseada nas necessidades dos cursos ministrados pela Instituição, seguindo as indicações de aquisição de bibliografia do corpo docente, discente, Coordenadores de Curso, Diretoria da IES e funcionários, com base na bibliografia básica e complementar das disciplinas que integram a matriz curricular dos cursos.

A bibliografia básica e complementar das disciplinas que integram a matriz curricular dos cursos será considerada definida após estudo e a aprovação pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso ofertado. Cabe ainda ao NDE verificar:

a) para títulos virtuais

- se estão garantidos por meio de contrato firmado entre a IES e a fornecedora do acervo de conteúdo e informações digitais;

- se o contrato firmado discrimina o quantitativo de acessos simultâneos e a validade do documento;

- se há disponibilidade total ao acervo da bibliografia básica e complementar virtual por 24 horas, em todos os dias da semana (inclusive sábados, domingos e feriados), para os discentes acessarem em locais externos à Instituição;

- se há a possibilidade de acesso na IES, quanto à adequação das instalações disponibilizadas, da estrutura informatizada (microcomputadores com configuração e softwares que possibilitam acesso aos títulos referendados) e a acessibilidade em função da provável demanda;

- wi-fi nas instalações da IES, disponibilizada aos discentes, para que possam acessar o acervo, também, por meio de seus equipamentos pessoais, utilizando a rede sem fio da Instituição;

b) para títulos físicos

- disponibilidade de títulos e exemplares;

c) para títulos virtuais ou físicos

- se estão adequados e atualizados, considerando as características dos componentes curriculares e conteúdos que serão desenvolvidos (matriz curricular do curso, o perfil do egresso, os planos de ensino e as Diretrizes Curriculares Nacionais - DCNs específicas;

- existência de exemplares e/ou acesso virtual a periódicos especializados, que suplementam (bibliografia básica) ou complementam (bibliografia complementar) o conteúdo que será administrado nos componentes curriculares do curso.

A aquisição do material bibliográfico ocorrerá de forma contínua, com base nas solicitações de aquisição dos cursos (NDEs) e/ou identificação de necessidades por parte da biblioteca, e de acordo com o provimento de recursos financeiros da Instituição.

A biblioteca solicitará, semestralmente, ao corpo docente, discente, Coordenadores de Curso / NDEs e Diretoria da IES, e funcionários, indicação de publicações e materiais especiais, para atualização e expansão do acervo.

Os docentes receberão um impresso com dados a serem preenchidos, indicando a bibliografia básica e complementar a ser adotada durante o período letivo seguinte, em conformidade com os programas previstos.

A bibliotecária atualizará, também, o acervo através de consultas em catálogos de editoras, sites de livrarias e editoras, visitas em livrarias e bibliotecas,

com finalidade de conhecer os novos lançamentos do mercado nas diversas áreas de especialidade do acervo.

No decorrer do semestre serão adquiridas obras de acordo com novos lançamentos e que sejam relevantes para os cursos, com o objetivo de atender os usuários em tempo hábil e deixar o acervo sempre atualizado.

O Coordenador de Curso solicitará à biblioteca os relatórios necessários para os estudos que serão realizados semestralmente pelo NDE.

O acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas.

Medidas de prevenção adotadas: para títulos virtuais, verificação semestral do contrato firmado entre a IES e a fornecedora do acervo de conteúdo e informações digitais (adequação do quantitativo de acessos simultâneos e a validade do documento; testar, diariamente, inclusive sábados, domingos e feriados, disponibilidade do acervo virtual para os discentes acessarem em locais externos à Instituição; testar diariamente microcomputadores, configurações e softwares que possibilitam acesso aos títulos, rede e o acesso aos títulos virtuais; testar diariamente internet sem fio disponibilizada aos alunos nas instalações da IES, e o acesso aos títulos virtuais. Para títulos físicos, implementação e cumprimento da política de política de aquisição, expansão e atualização do acervo (inclusive a pesquisa e aquisição excepcional de títulos mais solicitados ou utilizados pelos alunos); verificação de disponibilidade de títulos e exemplares, nos termos da rotina da biblioteca e em atendimento ao seu regulamento específico. Para títulos virtuais e físicos, realização de estudo periódico pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), com produção e divulgação de relatório.

3.5. PLANO DE CONTINGÊNCIA DA BIBLIOTECA

PLANO DE CONTINGÊNCIA DA BIBLIOTECA

APRESENTAÇÃO

Este Plano de Contingência da Biblioteca foi elaborado para a gestão do acervo bibliográfico do curso, que inclui a sua política (aquisição, expansão e atualização -quantidade e qualidade), acesso e serviços prestados.

Assim, o acervo será foco constante de atenção, para que não fique obsoleto ou deixe de atender aos discentes em termos da qualidade e quantidade dos títulos e em relação ao total de exemplares ou assinaturas.

Por outro lado, neste Plano de Contingência o olhar é estratégico, o mapeamento dos problemas e as decisões sobre as soluções estão fundamentadas em estudos que sustentaram a sua elaboração.

Destarte, certamente após a sua implantação o Plano de Contingência incorporará avanços tecnológicos e considerará a atualização curricular dos cursos e os

resultados do processo de autoavaliação institucional e dos cursos de graduação ofertados pela Faculdade do Futuro.

I - OBJETIVOS

- Orientar a política de aquisição, expansão e atualização do acervo;
- Definir medidas de prevenção de desastres;
- Identificar os tipos de riscos mais frequentes em bibliotecas;
- Minimizar riscos de acidentes;
- Orientar o plano de evacuação;
- Possibilitar socorros no menor espaço de tempo após o acidente;
- Proteger acervo, bens, ambiente e pessoas.

II - AQUISIÇÃO, EXPANSÃO E ATUALIAÇÃO DO ACERVO

A política de aquisição, expansão e atualização do acervo é baseada nas necessidades dos cursos ministrados pela Instituição, seguindo as indicações de aquisição de bibliografia do corpo docente, discente, Coordenadores de Curso, Diretoria da IES e funcionários, com base na bibliografia básica e complementar das disciplinas que integram a matriz curricular dos cursos.

A bibliografia básica e complementar das disciplinas que integram a matriz curricular dos cursos será considerada definida após estudo e a aprovação pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE) do curso ofertado. Cabe ainda ao NDE verificar:

a) para títulos virtuais

- se estão garantidos por meio de contrato firmado entre a IES e a fornecedora do acervo de conteúdo e informações digitais;
- se o contrato firmado discrimina o quantitativo de acessos simultâneos e a validade do documento;
- se há disponibilidade total ao acervo da bibliografia básica e complementar virtual por 24 horas, em todos os dias da semana (inclusive sábados, domingos e feriados), para os discentes acessarem em locais externos à Instituição;
- se há a possibilidade de acesso na IES, quanto à adequação das instalações disponibilizadas, da estrutura informatizada (microcomputadores com configuração e softwares que possibilitam acesso aos títulos referendados) e a acessibilidade em função da provável demanda;

- wi-fi nas instalações da IES, disponibilizada aos discentes, para que possam acessar o acervo, também, por meio de seus equipamentos pessoais, utilizando a rede sem fio da Instituição;

b) para títulos físicos

- disponibilidade de títulos e exemplares;

c) para títulos virtuais ou físicos

- se estão adequados e atualizados, considerando as características dos componentes curriculares e conteúdos que serão desenvolvidos (matriz curricular do curso, o perfil do egresso, os planos de ensino e as Diretrizes Curriculares Nacionais - DCNs específicas;

- existência de exemplares e/ou acesso virtual a periódicos especializados, que suplementam (bibliografia básica) ou complementam (bibliografia complementar) o conteúdo que será administrado nos componentes curriculares do curso.

A aquisição do material bibliográfico ocorrerá de forma contínua, com base nas solicitações de aquisição dos cursos (NDEs) e/ou identificação de necessidades por parte da biblioteca, e de acordo com o provimento de recursos financeiros da Instituição.

A biblioteca solicitará, semestralmente, ao corpo docente, discente, Coordenadores de Curso / NDEs e Diretoria da IES, e funcionários, indicação de publicações e materiais especiais, para atualização e expansão do acervo.

Os docentes receberão um impresso com dados a serem preenchidos, indicando a bibliografia básica e complementar a ser adotada durante o período letivo seguinte, em conformidade com os programas previstos.

A bibliotecária atualizará, também, o acervo através de consultas em catálogos de editoras, sites de livrarias e editoras, visitas em livrarias e bibliotecas, com finalidade de conhecer os novos lançamentos do mercado nas diversas áreas de especialidade do acervo.

No decorrer do semestre serão adquiridas obras de acordo com novos lançamentos e que sejam relevantes para os cursos, com o objetivo de atender os usuários em tempo hábil e deixar o acervo sempre atualizado.

O Coordenador de Curso solicitará à biblioteca os relatórios necessários para os estudos que serão realizados semestralmente pelo NDE.

O acervo é gerenciado de modo a atualizar a quantidade de exemplares e/ou assinaturas de acesso mais demandadas.

Medidas de prevenção adotadas: para títulos virtuais, verificação semestral do contrato firmado entre a IES e a fornecedora do acervo de conteúdo e informações

digitais (adequação do quantitativo de acessos simultâneos e a validade do documento; testar, diariamente, inclusive sábados, domingos e feriados, disponibilidade do acervo virtual para os discentes acessarem em locais externos à Instituição; testar diariamente microcomputadores, configurações e softwares que possibilitam acesso aos títulos, rede e o acesso aos títulos virtuais; testar diariamente internet sem fio disponibilizada aos alunos nas instalações da IES, e o acesso aos títulos virtuais. Para títulos físicos, implementação e cumprimento da política de política de aquisição, expansão e atualização do acervo (inclusive a pesquisa e aquisição excepcional de títulos mais solicitados ou utilizados pelos alunos); verificação de disponibilidade de títulos e exemplares, nos termos da rotina da biblioteca e em atendimento ao seu regulamento específico. Para títulos virtuais e físicos, realização de estudo periódico pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), com produção e divulgação de relatório.

III - RISCOS

A seguir são descritos os tipos de riscos existentes em uma biblioteca.

1) Riscos Físicos

A biblioteca não apresentará riscos desse tipo. Possuirá conforto ambiental, proporcionada por ar-condicionado.

2) Riscos Químicos e Biológicos

Poeira, fungos e traças - prevenção por meio de higienização regular.

Medidas de higienização regular:

a) a cada 03 (três) meses será realizada a limpeza de todos os livros da biblioteca, bem como seu folheamento, evitando assim de mofar e de amarelar as páginas;

b) a cada 02 (dois) meses, será realizada a limpeza de todas as estantes e prateleiras com álcool;

c) 01 (uma) vez por semana a biblioteca será limpa por equipe limpeza e manutenção;

d) diariamente, limpeza e higienização de:

- mesas (estudo individual e em grupo);

- balcão de atendimento;

- computadores;

- assoalho.

Adicionalmente, as prateleiras serão de material adequado, que evita mofo, cupim e roedores (tal como a madeira); nenhum dos livros e revistas devem ficar encostados nas paredes, de forma a evitar bolor. É proibido o consumo de

alimentos e bebidas na biblioteca, de forma a evitar que se sujem os livros e as mesas, e dessa forma evitando o aparecimento de insetos e roedores.

3) Riscos Ergonômicos

Refere-se a uma postura inadequada decorrente do uso dos espaços da biblioteca.

Quanto ao quesito peso, a biblioteca da IES possuirá um carrinho para guarda dos livros.

4) Riscos Ambientais

Manutenção de arranjo físico e a iluminação adequados.

A infraestrutura possuirá extintor de incêndio, luzes de emergência e adesivo antiderrapante nos locais de maior probabilidade de queda, uma vez detectados.

5) Outros Riscos

Quanto aos outros riscos e suas devidas prevenções, tem-se o seguinte:

a) Roubos e Furtos

Medidas de prevenção adotadas: instalação de câmeras em locais estratégicos; proibição de entrada na biblioteca portando bolsas, mochilas, sacolas e similares; balcão de atendimento (para empréstimos e devoluções) localizado em local estratégico, permitindo que os funcionários visualizem o acesso ao acervo; implementação de sistema de vigilância.

Em caso de ocorrência, como agir: manter a calma e não reagir; contatar a diretoria da Instituição, para a adoção das medidas cabíveis.

b) Incêndios

Medidas de prevenção adotadas: manutenção periódica de extintor de incêndio; corredor para evacuação/saída de emergência tem boa largura, atendendo as exigências do corpo de bombeiros; manutenção de equipamentos eletrônicos (computadores, impressoras, etc.) desligados quando do encerramento do turno e nos finais de semana; manutenção de condições adequadas de armazenamento (exemplo: prateleiras ficam longe de canalizações e instalações elétricas).

Em caso de ocorrência, como agir: manter a calma. Não gritar, não correr. Alertar usuários na biblioteca de forma calma, para evacuarem a biblioteca. Auxiliar pessoas que tenham dificuldades (mobilidade reduzida, pessoas idosas, crianças). Acionar o Corpo de Bombeiros. Com o extintor portátil, tentar extinguir o incêndio. Se a roupa atear com o fogo, não corra, deite-se e role no chão, de forma a apagá-lo do corpo/roupa. Se ouvir uma explosão, atire-se para o chão e proteja a nuca com os braços. Após a evacuação, todos devem ficar juntos e verificarem se ninguém voltou atrás. Deixe objetos pessoais para trás. Nunca retorne ao local do incêndio. Em caso de pessoas feridas, acionar uma ambulância.

c) Inundação/goteiras (itens molhados)

Localizada no segundo andar do prédio, não há riscos de inundação.

d) Queda de Energia

Medidas de prevenção adotadas: instalação de luzes de emergência. Manutenção de sistema de backup de segurança nos computadores, evitando a perda de trabalhos que estejam sendo realizados antes da queda. Utilização de software acadêmico que permita a renovação de obras em diferentes dispositivos (computadores, *tablets* e celulares), e de qualquer local (possibilita renovação de obras mesmo quando da queda de energia).

Em caso de ocorrência, como agir: evacuar o ambiente da biblioteca. Auxiliar pessoas que tenham dificuldades (mobilidade reduzida, pessoas idosas, baixa visão ou cegos).

IV - PRIMEIROS SOCORROS

Regras básicas de primeiros socorros:

1) Orientações iniciais - primeiros procedimentos

- mantenha a calma;

- procure o auxílio de outras pessoas, caso necessário;

- ligue para a emergência;

- mantenha os curiosos à distância.

2) Proteja a vítima

- não movimente-a com gestos bruscos;

- converse com a vítima. Se ela responder, significa que não existe problema respiratório grave. Se ela não conseguir se comunicar, verifique se está respirando. Caso não esteja, haja rápido: proteja sua mão com uma luva e verifica se algo está atrapalhando a respiração, tais como prótese dentária ou vômito; remova imediatamente;

- se a vítima estiver vomitando, coloque-a na posição lateral de segurança (cabeça voltada para o lado, a fim de evitar engasgos);

- se necessário, solicite os equipamentos de apoio necessários (cadeira de rodas; maca etc.).

Exame primário:

- colocar reto o pescoço da vítima;

- avaliar se a vítima apresenta parada respiratória ou cardíaca. Em caso positivo, fazer a reanimação cardiopulmonar, conforme imagem a seguir:

Fonte:http://www.iguatemiportoalegre.com.br/blog/dia-da-reanimacao-cardiopulmonar-aprenda-a-salvar-vidas/

- em casos de hemorragia, busque formas de contê-las;

- mantenha a vítima aquecida.

Em caso de convulsão ou epilepsia:

- proteja a pessoa contra objetos ásperos e pontiagudos;

- coloque a vítima em um local de onde não possa cair (no chão);

- coloque a pessoa deitada de lado para permitir a saída de saliva e vômito;

- não tente impedir os movimentos convulsivos.

4. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS

4.1. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO BÁSICA

Encontram-se disponibilizados os laboratórios didáticos de formação básica do curso.

Os laboratórios possuem suas normas ou regulamento de funcionamento, utilização e segurança; conforto e manutenção periódica; serviços de apoio técnico; recursos de tecnologias da informação e comunicação adequadas às atividades que são desenvolvidas; disponibilidade e quantidade de insumos, materiais e equipamentos condizentes com os espaços físicos e o número de vagas.

São submetidos à avaliação periódica quanto às demandas, aos serviços prestados e à qualidade, e os resultados são utilizados pela gestão acadêmica para planejar o incremento da qualidade do atendimento, da demanda existente e

futura e das aulas ministradas.

4.2. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO ESPECÍFICA

Encontram-se disponibilizados os laboratórios didáticos de formação específica do curso.

O Curso de Graduação em Engenharia Ambiental conta com uma infraestrutura específica condizente com a sua proposta pedagógica, voltada para a prática profissional.

A Faculdade do Futuro possui infraestrutura propícia ao desenvolvimento qualificado das atividades do Curso de Graduação em Engenharia Ambiental, disponibilizando para as aulas do curso os seguintes laboratórios: Laboratório de Física Geral; Laboratório de Química, Laboratório de Química Analítica, Laboratório de Informática, Laboratório de Desenho Técnico, Laboratório de Instalações Elétricas, Laboratório de Microbiologia, Laboratório de Geotecnia/Solos, Laboratório de Geoprocessamento, Laboratório de Análise de Águas, Laboratório de Topografia, Laboratório de Hidráulica.

Os laboratórios foram projetados por arquiteto especializado, com conhecimento dos laboratórios específicos para os cursos da área da engenharia, e edificados dentro dos padrões técnicos internacionais.

Os laboratórios foram montados com equipamentos modernos, para possibilitar a realização de ensino prático de qualidade. São dotados de bancadas, bancos, pias, armários, prateleiras e reagentes específicos. Possuem aparelhos de ar condicionado.

Os serviços destinados aos laboratórios atendem todas as atividades necessárias as aulas práticas desenvolvidas no curso, de acordo com a matriz curricular.

Os materiais permanentes e de consumo estão disponíveis para atender ao planejamento das atividades práticas requeridas pela formação profissional.

Os laboratórios possuem suas normas ou regulamento de funcionamento, utilização e segurança; conforto e manutenção periódica; serviços de apoio técnico; recursos de tecnologias da informação e comunicação adequados às atividades que são desenvolvidas; disponibilidade e quantidade de insumos, materiais e equipamentos condizentes com os espaços físicos e o número de vagas.

São submetidos à avaliação periódica quanto às demandas, aos serviços prestados e à qualidade, e os resultados são utilizados pela gestão acadêmica para planejar o incremento da qualidade do atendimento, da demanda existente e futura e das aulas ministradas.

5. LABORATÓRIOS DE ENSINO PARA A ÁREA DE ENGENHARIA

Há laboratórios específicos e multidisciplinares, em conformidade com as

Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso, que permitem a abordagem dos diferentes aspectos dos solos e da água e sua influência no meio ambiente. Eles possuem recursos e insumos necessários para atender à demanda discente e apresentam recursos tecnológicos comprovadamente inovadores.

6. COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA

Os projetos experimentais em seres humanos, quando desenvolvidos, são submetidos à apreciação de um Comitê de Ética em Pesquisa, nos termos da legislação vigente.

O Comitê de Ética em Pesquisa – CEP-FAF da Faculdade do Futuro é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo e consultivo, vinculado operacionalmente ao Núcleo de Extensão, Pesquisa e Pós-Graduação – NEPP da Faculdade do Futuro.

O CEP-FAF tem a finalidade maior de defender os interesses dos sujeitos da pesquisa em sua integridade e dignidade e de contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. O CEP-FAF tem por objetivo pronunciar-se, por meio de pareceres, quanto ao aspecto ético da pesquisa realizada por professores, alunos e funcionários da Faculdade do Futuro e demais pesquisadores da Região da Zona da Mata – MG, que envolva seres humanos.

7. PLANO DE AVALIAÇÃO PERIÓDICA DOS ESPAÇOS E GERENCIAMENTO DA MANUTENÇÃO PATRIMONIAL

A IES implantou processo de avaliação periódica dos espaços destinados ao seu funcionamento, incluindo instalações administrativas; salas de aula; auditório; sala dos professores; espaços para atendimento aos discentes; espaços de convivência e de alimentação; biblioteca; laboratórios, ambientes e cenários para práticas didáticas e instalações sanitárias.

O objetivo é garantir a constante adequação, em termos quantitativos e qualitativos, dos diversos espaços destinados ao funcionamento da IES.

Para tanto, a IES, por meio da Comissão Própria de Avaliação, aplica, semestralmente, questionários dirigidos à comunidade acadêmica, que visam avaliar a infraestrutura institucional.

A avaliação consiste, basicamente, em uma análise que considera os seguintes aspectos:

a) avaliar o quantitativo de espaços versus o número de usuários;

b) avaliar as dimensões dos espaços considerando o seu uso, serviços oferecidos e o número de usuários;

c) avaliar os espaços em termos de climatização, iluminação, acústica;

d) avaliar os espaços em termos de mobiliário e equipamentos disponíveis;

e) avaliar os espaços em termos de limpeza.

A partir dos resultados obtidos, a IES implanta estratégias que visem adequar, em termos quantitativos e qualitativos, os diversos espaços destinados ao seu funcionamento.

Além disso, no processo de avaliação periódica dos espaços destinados ao seu funcionamento, a IES pode contar com a participação de consultores externos especializados para analisar suas condições e sugerir medidas de ampliação, reformulação e/ou atualização dos espaços, considerando os aspectos já citados.

A manutenção e conservação das instalações físicas, dependendo de sua amplitude, são executadas por funcionários da IES ou por meio de contratos firmados com empresas especializadas.

As políticas de manutenção e conservação definidas consistem em:

- Manter instalações limpas, higienizadas e adequadas ao uso da comunidade acadêmica;

- Preceder reparos imediatos, sempre que necessários, mantendo as condições dos espaços, instalações e equipamentos próprios para o uso;

- Executar procedimentos de revisão periódica nas áreas elétrica, hidráulica e de construção da Instituição.

Além da manutenção e conservação regular, periodicamente a IES providencia uma inspeção predial e parecer técnico, vistoria onde são determinadas as condições técnicas, funcionais e de conservação da edificação, visando orientar e/ ou avaliar as manutenções preventivas e corretivas.

8. CONDIÇÕES DE ACESSIBILIDADE PARA PESSOAS COM DEFICIÊNCIA OU MOBILIDADE REDUZIDA

A IES apresenta condições adequadas de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, conforme o disposto na CF/88, artigos 205, 206 e 208, na NBR 9050/2004, da ABNT, na Lei nº 10.098/2000, nos Decretos nº 5.296/2004, nº 6.949/2009, nº 7.611/2011 e na Portaria nº 3.284/2003.

Para os alunos portadores de deficiência física, a IES apresenta as seguintes condições de acessibilidade: livre circulação dos estudantes nos espaços de uso coletivo (eliminação de barreiras arquitetônicas); vagas reservadas no estacionamento; rampas com corrimãos, facilitando a circulação de cadeira de rodas; portas e banheiros adaptados com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas; barras de apoio nas paredes dos banheiros; lavabos, bebedouros e telefones públicos em altura acessível aos usuários de cadeira de rodas.

Em relação aos alunos portadores de deficiência visual, a IES desde o acesso até a conclusão do curso, proporcionará sala de apoio contendo: máquina de

datilografia Braille, impressora Braille acoplada a computador, sistema de síntese de voz; gravador e fotocopiadora que amplie textos; acervo bibliográfico em fitas de áudio; *software* de ampliação de tela; equipamento para ampliação de textos para atendimento a aluno com visão subnormal; lupas, réguas de leitura; scanner acoplado a microcomputador; acervo bibliográfico dos conteúdos básicos em Braille.

A IES providenciou, também, a sinalização dos espaços com piso tátil, de acordo com o estabelecido na Norma Técnica da ABNT 9050.

Em relação aos alunos portadores de deficiência auditiva, a IES, desde o acesso até a conclusão do curso, proporciona intérpretes de língua de sinais, especialmente quando da realização de provas ou sua revisão, complementando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este não tenha expressado o real conhecimento do aluno; flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico; aprendizado da língua portuguesa, principalmente, na modalidade escrita (para o uso de vocabulário pertinente às matérias do curso em que o estudante estiver matriculado); materiais de informações aos professores para que se esclareça a especificidade linguística dos surdos.

Para garantir o atendimento educacional especializado aos alunos surdos ou com deficiência auditiva, a IES:

- Proverá a contratação de: a) professor de LIBRAS ou instrutor de LIBRAS; b) tradutor e intérprete de LIBRAS – Língua Portuguesa; c) professor para o ensino de Língua Portuguesa como segunda língua para pessoas surdas; e d) professor regente de classe com conhecimento acerca da singularidade linguística manifestada pelos alunos surdos;

- Garantirá o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos surdos nas salas de aula e, também, em salas de recursos, em turno contrário ao de matrícula do aluno;

- Apoiará, na comunidade acadêmica, o uso e a difusão de LIBRAS entre professores, alunos, funcionários, Diretoria e familiares, inclusive por meio da oferta de cursos;

- Adotará mecanismos de avaliação coerentes com aprendizado de segunda língua, na correção das provas escritas, valorizando o aspecto semântico e reconhecendo a singularidade linguística manifestada no aspecto formal da Língua Portuguesa;

- Desenvolverá e adotará mecanismos alternativos para a avaliação de conhecimentos expressos em LIBRAS, desde que devidamente registrados em vídeo ou em outros meios eletrônicos e tecnológicos;

- Disponibilizará equipamentos, acesso às novas tecnologias de informação e comunicação, bem como recursos didáticos para apoiar a educação de alunos surdos ou com deficiência auditiva.

Conforme disposto no artigo 21 do Decreto nº 5.626/2005, a IES incluiu em seu quadro o tradutor e intérprete de LIBRAS – Língua Portuguesa, para viabilizar o acesso à comunicação, à informação e à educação de alunos surdos. Esse profissional atua:

a) nos processos seletivos para os cursos na IES;

b) nas salas de aula para viabilizar o acesso dos alunos aos conhecimentos e conteúdos curriculares, em todas as atividades didático-pedagógicas;

c) no apoio à acessibilidade aos serviços e às atividades-fim da IES.

Além disso, como garantia do direito à educação das pessoas surdas ou com deficiência auditiva e buscando assegurar aos alunos surdos ou com deficiência auditiva o acesso à comunicação, à informação e à educação, em conformidade com o artigo 23 do Decreto nº 5.626/2005, a IES proporciona aos alunos surdos os serviços de tradutor e intérprete de LIBRAS – Língua Portuguesa em sala de aula e em outros espaços educacionais, bem como equipamentos e tecnologias que viabilizem o acesso à comunicação, à informação e à educação. Para os professores é proporcionado acesso à literatura e informações sobre a especificidade linguística do aluno surdo.

Em atendimento ao Decreto nº 5.626/2005, a Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS foi inserida como componente curricular obrigatório nos cursos de formação de professores para o exercício do magistério e no curso de Fonoaudiologia, caso a IES venha a oferecê-lo. Nos demais cursos superiores, é oferecida como componente curricular optativo.

A IES, em conformidade com o Decreto nº 5.626/2005, garante às pessoas surdas acesso à comunicação, à informação e à educação nos processos seletivos, nas atividades e nos conteúdos curriculares desenvolvidos.

A IES coloca à disposição de professores, alunos, funcionários portadores de deficiência ou com mobilidade reduzida ajudas técnicas que permitem o acesso às atividades acadêmicas e administrativas em igualdade de condições com as demais pessoas.

9. PROTEÇÃO DOS DIREITOS DA PESSOA COM TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA

Em observância a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, a IES garante proteção dos direitos da pessoa com transtorno do espectro autista.

Nos termos do Decreto nº 8.368, de 02 de dezembro de 2014, que regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que instituiu a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista, é dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar o direito da pessoa com transtorno do espectro autista à educação, em sistema educacional inclusivo, garantida a transversalidade da educação especial desde a educação infantil até a educação superior.

O direito da pessoa com transtorno do espectro autista à educação é assegurado pela IES, sem discriminação e com base na igualdade de oportunidades, de acordo com os preceitos da Convenção Internacional sobre os Direitos da Pessoa com Deficiência.

Dessa forma, a IES não recusa a matrícula de aluno com transtorno do espectro autista, ou qualquer outro tipo de deficiência.

Visando assegurar às pessoas com transtorno do espectro autista o acesso e permanência no ensino superior, a IES adota as seguintes estratégias:

- Superação do foco de trabalho nas estereotipias e reações negativas do estudante no contexto escolar, para possibilitar a construção de processos de significação da experiência acadêmica;

- Mediação pedagógica nos processos de aquisição de competências, por meio da antecipação da organização das atividades de recreação, alimentação e outras, inerentes ao cotidiano acadêmico;

- Organização de todas as atividades acadêmicas de forma compartilhada com os demais estudantes, evitando o estabelecimento de rituais inadequados, tais como: horário reduzido, aula em espaços separados;

- Reconhecimento da instituição de ensino superior como um espaço de aprendizagem que proporciona a conquista da autonomia e estimula o desenvolvimento das relações sociais e de novas competências, mediante as situações desafiadoras;

- Adoção de parâmetros individualizados e flexíveis de avaliação pedagógica, valorizando os pequenos progressos de cada estudante em relação a si mesmo e ao grupo em que está inserido;

- Interlocução permanente com a família, favorecendo a compreensão dos avanços e desafios enfrentados no processo de formação, bem como dos fatores extra acadêmicos que possam interferir nesse processo;

- Intervenção pedagógica para o desenvolvimento das relações sociais e o estímulo à comunicação, oportunizando novas experiências ambientais, sensoriais, cognitivas, afetivas e emocionais;

- Identificação das competências de comunicação e linguagem desenvolvidas pelo estudante, vislumbrando estratégias visuais de comunicação, no âmbito da educação acadêmica, que favoreçam seu uso funcional no cotidiano acadêmico e demais ambientes sociais;

- Interlocução com a área clínica quando o estudante estiver submetido a tratamento terapêutico e se fizer necessária a troca de informações sobre seu desenvolvimento;

- Flexibilização mediante as diferenças de desenvolvimento emocional, social e intelectual dos estudantes com transtorno do espectro autista, possibilitando experiências diversificadas no aprendizado e na vivência entre os pares;

- Acompanhamento das respostas do estudante frente ao fazer pedagógico da academia, para a aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências, considerando a multiplicidade de dimensões que envolvem a alfabetização, a resolução das tarefas e as relações interpessoais, ao longo da escolarização;

- Aquisição de conhecimentos teóricos-metodológicos da área da tecnologia assistiva, voltada à comunicação alternativa/aumentativa para estes sujeitos;

- Planejamento e organização do atendimento educacional especializado considerando as características individuais de cada estudante que apresenta transtornos do espectro autista, com a elaboração do plano de atendimento objetivando a eliminação de barreiras que dificultam ou impedem a interação social e a comunicação.

Caso seja comprovada a necessidade de apoio às atividades de comunicação, interação social, locomoção, alimentação e cuidados pessoais, a IES disponibiliza acompanhante especializado no contexto acadêmico, nos termos do parágrafo único do artigo 3º da Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012.