



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CAMPUS DE COROATÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
GESTÃO AMBIENTAL**

Coroatá
2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CAMPUS DE COROATÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
GESTÃO AMBIENTAL**

Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, apresentado aos Órgãos Colegiados Superiores da Universidade Estadual do Maranhão para aprovação e homologação do processo tendo em vista a sua submissão ao Conselho Estadual de Educação (CEE/MA) para Reconhecimento de Curso.

Coroatá
2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CAMPUS DE COROATÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
GESTÃO AMBIENTAL**

COMISSÃO DE ELABORAÇÃO DO PROJETO

Portaria nº 12/2021 CESCOR/UEMA 10/2021

Profa. Esp. Lília Maria da Silva Gomes – matricula nº 853110/2

Profa. Ma. Aldiléia Lima Costa Miranda – matricula nº 848586/1

Profa. Dra Maria do Socorro da Rocha Nogueira – matricula nº 881838/0

Profa. Dra. Tainá Teixeira Rocha – matricula nº 881973/0

Profa. Ma. Naélia da Silva Moura – matricula nº 877640/1

Profa. Ma. Brenda Rafaela Viana da Silva – matricula nº 878062/1

Discente Francisco de Assis Santos da Silva – matricula nº 20190165302

ANALISTA CTP

Coroatá
2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CAMPUS DE COROATÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

**PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM
GESTÃO AMBIENTAL**

Colegiados Superiores da Universidade Estadual do Maranhão para aprovação e homologação do processo tendo em vista a sua submissão ao Conselho Estadual de Educação (CEE/MA) para Reconhecimento de Curso.

VALIDAÇÃO CTP

17/06/2022

APROVAÇÃO CEPE

Resolução N. _____, de ____/____/2022

HOMOLOGAÇÃO CONSUN

Resolução N. _____, de ____/____/2022

Coroatá
2022

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO
PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO
CAMPUS DE COROATÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL GESTÃO

GESTÃO SUPERIOR DA UEMA

Prof. Dr. Gustavo Pereira da Costa
REITOR DA UNIVERSIDADE

Prof. Dr. Walter Canales Sant'ana
VICE-REITOR DA UNIVERSIDADE

Profa. Dra. Fabíola de Jesus Soares Santana
PRÓ-REITORA DE GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Antônio Roberto Coelho Serra
PRÓ-REITOR DE PLANEJAMENTO E ADMINISTRAÇÃO

Profa. Dra. Rita Maria de Seabra Nogueira
PRÓ-REITOR DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

Prof. Dr. Paulo Henrique Aragão Catunda
PRÓ-REITOR DE EXTENSÃO E ASSUNTOS ESTUDANTIS

Prof. Dr. José Rômulo Travassos da Silva
PRÓ-REITOR DE GESTÃO DE PESSOAS

Profa. Dra. Fabíola de Oliveira Aguiar
PRÓ-REITORA DE INFRAESTRUTURA

Profa. Dra. Maria de Fátima Serra Rios
**COORDENADORA TÉCNICO-PEDAGÓGICA
DA PRÓ-REITORIA DE GRADUAÇÃO**

Profa. Esp. Lilia Maria da Silva Gomes
DIRETORA DO CAMPUS DE COROATÁ

Prof. Esp. Fernando Filgueiras dos Santos
DIRETOR DO CURSO SUPERIOR EM GESTÃO AMBIENTAL

Coroatá
2022

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	10
1 CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL	14
1.1 HISTÓRICO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA UEMA	14
1.2 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS	16
1.2.1 Ensino	16
1.2.2 Pesquisa	17
1.2.3 Extensão.....	18
1.2.4 Apoio ao discente	18
1.2.4.1 Apoio à saúde e bem-estar	19
1.2.4.2 Programas de auxílio	21
1.2.4.3 Educação inclusiva.....	21
1.3 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL.....	24
1.3.1 Externa	24
1.3.2 Interna	25
2 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO	28
2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E GEOGRÁFICA DO CURSO	29
2.1.1 Justificativa para a reconhecimento do Curso.....	29
2.1.2 Aporte Legal e Normativo do Curso.....	30
2.2 FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL	33
2.2.1 Competências e habilidades do profissional a ser formado.....	33
2.2.2 Objetivo geral do Curso	35
2.2.3 Objetivos específicos do Curso	35
2.2.4 Perfil profissional do egresso	35
2.3 CARACTERIZAÇÃO DO CORPO DISCENTE	36
2.3.1 Dados socioeconômicos.....	36
2.3.2 Dados de vagas, aprovação Paes, matriculados, readmissão, transferências interna e externa.....	38
2.3.3 Dados de evasão, reprovação, trancamento, cancelamento, concluintes.....	38
2.4 ATUAÇÃO DO CURSO	38
2.4.1 Extensão.....	39
2.5 AVALIAÇÃO INTERNA DO CURSO.....	39
3 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA	40

3.1 CONCEPÇÃO PEDAGÓGICA	41
3.2 METODOLOGIA.....	42
3.2.1 Métodos, técnicas e recursos de ensino, aprendizagem e de avaliação nos componentes curriculares	43
3.2.1.1 Avaliação do ensino-aprendizagem.....	46
3.2.2 Organização e funcionamento do Curso	47
3.2.2.1 Estágio Curricular Supervisionado.....	48
3.2.2.2 Atividades complementares (AC)	50
3.2.2.3 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	55
3.3 ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS CURRICULARES	56
3.3.1 Conteúdos Curriculares	57
3.3.2 Matriz Curricular.....	61
3.3.3 Áreas e Núcleos de formação.....	63
3.3.4 Estrutura Curricular periodizada	66
4 CORPO DOCENTE, TÉCNICO-PEDAGÓGICO E ADMINISTRATIVO DO CURSO	68
4.1 GESTÃO DO CURSO	68
4.2 CORPO DOCENTE E TUTORIAL.....	69
4.3 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE).....	70
4.4 COLEGIADO DO CURSO.....	71
4.5 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO	72
4.6 ESTAGIÁRIOS E BOLSISTAS NO CURSO	73
5 INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES	73
5.1 ESPAÇO FÍSICO	73
5.1.1 Sala de Aula.....	73
5.1.2 Sala de professores	74
5.1.3 Sala de direção de curso	74
5.2 MÓVEIS E EQUIPAMENTOS	74
5.3 ACERVO.....	74
5.4 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	76
REFRÊNCIAS.....	77
APÊNDICE	79

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Dados socioeconômicos por ano: sexo	37
Quadro 2 – Dados socioeconômicos por ano: faixa etária	37
Quadro 3 – Dados socioeconômicos por ano: acessibilidade.....	37
Quadro 4 – Dados socioeconômicos por ano: reserva de vagas.....	37
Quadro 5 - Quantitativo de estudantes, por demanda e matrícula, segundo ocorrência acadêmica, por ano	38
Quadro 6 – Quantitativo de estudantes, segundo ocorrência de permanência acadêmica, por ano	38
Quadro 7 - Projeto de Políticas de Extensão do CST em Gestão Ambiental	39
Quadro 8 – Grupos e tipos de atividades complementares.....	53
Quadro 9 – Regime escolar	56
Quadro 10 – Demonstrativo de conversão de carga horária em horas-aula no Curso....	57
Quadro 11 - Conteúdos Curriculares do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental	58
Quadro 12 - Matriz curricular do CST em Gestão Ambiental	62
Quadro 13: Distribuição de disciplinas por núcleo, área e subárea.....	64
Quadro 14: Disciplinas do NE do CST em Gestão Ambiental	65
Quadro 15 - Disciplinas do NC do CST em Gestão Ambiental	66
Quadro 16 - Disciplinas do NL do CST em Gestão Ambiental	66
Quadro 17 - Estrutura Curricular do CST em Gestão Ambiental	66
Quadro 18 - Gestão do CST em gestão Ambiental/Coroatá.....	68
Quadro 19 - Docentes do CST em Gestão Ambiental.....	69
Quadro 20 - Composição do Núcleo Docente Estruturante (NDE).....	70
Quadro 21 - Composição do Colegiado do CST em Gestão Ambiental	72
Quadro 22 - Composição do corpo técnico administrativo CESCOR.....	72

Quadro 23 - Estágio Não Obrigatório e Bolsa Permanência, curso superior de Gestão Ambiental/Cescor.....	73
Quadro 24 - Acervo bibliográfico do CST em Gestão Ambiental	74
Quadro 25 - Equipamentos tecnológicos disponíveis no CESCOR.....	75
Quadro 26 - Equipamentos tecnológicos disponíveis no CESCOR.....	76

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Serviços ofertados pela DAP	19
Figura 2: Serviços ofertados pela DSSM	20
Figura 3. Serviços ofertados pelo NEL.....	20

APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui-se do Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental oferecido pela Universidade Estadual do Maranhão, no Centro de Ensino Superior de Coroatá – CESCOR, na modalidade presencial, para o eixo tecnológico Ambiente e Saúde.

Tem como principais objetivos apresentar a filosofia, principais características, fundamentos da gestão acadêmico-pedagógica e administrativa, tipo de organização, instrumentos de avaliação e políticas institucionais tornando-se um documento de referência para o norteamento das ações deste curso e para organismos públicos de regulação, supervisão e avaliação.

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental é um curso que abrange métodos e teorias orientadas a investigações, avaliações e aperfeiçoamentos tecnológicos com foco nas aplicações dos conhecimentos a processos, produtos e serviços. Desenvolve competências profissionais, fundamentadas na ciência, na tecnologia, na cultura e na ética, com vistas ao desempenho profissional responsável, criativo e crítico. Como todo curso de nível superior, o curso dessa natureza é aberto a candidatos que tenham concluído o ensino médio, ou equivalente, e que tenham sido classificados em Processo Seletivo de Acesso à Educação Superior (PAES), portador de diploma de curso superior, transferência interna e externa. Os graduados nos Cursos Superiores de Tecnologia denominam-se tecnólogos e são profissionais de nível superior com formação para a produção e a inovação científico-tecnológica e para a gestão de processos de produção de bens e serviços.

A Portaria n° 10, de 28 de julho de 2006, do Ministro de Estado da Educação, consubstanciado com as exigências legais caracterizados no Inciso I do art. 44 da Lei 9394/96, regulamentada pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, através do parecer CES n° 968, aprovado em 1712/98 e da Resolução n° 1, de 27 de janeiro de 1.999, todos combinados com o Decreto n° 5.773/06, de 09 de maio de 2006, com a Lei N.º 11.741, de 16 de julho de 2008 e resoluções e decretos que normatizam a Educação Profissional Tecnológica de Graduação do sistema educacional brasileiro e demais referenciais curriculares pertinentes a essa oferta educacional, orientam fundamentalmente, o procedimento para a adequação na modalidade de Cursos Superiores de Tecnologia.

O Decreto 5.773/06, que originou a Portaria n.º 10, de 28 de julho de 2006, estabelece uma formatação renovadora para as formações profissionais superiores nas mais diversas áreas, propicia à sociedade, pretendendo atingir o mercado de trabalho de forma mais estreita. Enquanto isso, a Lei n.º 11.741, de 16 de julho de 2008, altera dispositivos da Lei no 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.

Os Cursos Superiores de Tecnologia obrigam a refletir, sobretudo para os que fazem a gestão universitária, que não se pode retardar o processo de uma formação acadêmica e profissional mais objetiva, mais qualitativa e mais empreendedora. Contrariamente, é no mínimo desconhecer e/ou ignorar a rapidez dos avanços da ciência tecnológica, que desde a década dos anos 80 vem, impondo as organizações públicas e privadas um capital intelectual avançado. E neste particular, as organizações educacionais precisam agir inteligentemente, fazendo com que as suas ações, flexibilizem, decisivamente, os tradicionais rígidos e burocráticos cursos de bacharelados, e assim, respondam com a velocidade das mudanças que o mundo desenvolvido está processando, com um programa educativo inovador, eficaz, eficiente, para atender as demandas sociais.

Observa-se a ênfase nestes cursos quanto à capacidade de utilizar, desenvolver e/ou adaptar tecnologias com compreensão crítica das implicações decorrentes das relações com o processo produtivo, com o ser humano, com o meio ambiente e com a sociedade em geral. É importante afirmar que atendem às necessidades formativas específicas na área tecnológica, de bens e serviços, de pesquisas e de disseminação de conhecimentos tecnológicos. São cursos definidos, ainda, pela flexibilidade curricular e pelo perfil de conclusão focado na gestão de processos, na aplicação e no desenvolvimento de tecnologias (cf. IFRN, 2012).

O Estado do Maranhão, entre outros dados estatísticos preocupantes relacionados à educação, possui um altíssimo déficit educacional de gerações passadas; conta com o mais baixo percentual de pessoas que chegam até o ensino superior; e, possui um analfabetismo funcional na ordem de 53,2%. Entretanto, afirma-se que com a grande experiência adquirida e o êxito considerável; cumprindo rigorosamente e simultaneamente com a integralização da estrutura curricular estabelecida no projeto, em tempo hábil, leva a convicção de que esta Universidade, através deste Centro, está apta para requerer o reconhecimento do presente pleito, e assim, continuar contribuindo para diminuir o extrato da desqualificação profissional existente nos municípios que formam a grande região oeste deste Estado. E desta forma, poder alcançar no

curto prazo, o mais desejável grau de aproveitamento das potencialidades naturais e vocacionais desta região.

O Brasil vive um momento decisivo em sua História. Grandes mudanças ocorrem todos os dias, seja na Economia, na Educação, nas Instituições Políticas. Cada vez mais o povo participa das decisões, votando democraticamente em seus representantes, atuando soberanamente no seu bairro, na sua escola, no Congresso Nacional. Isso demonstra um amadurecimento não só dos homens como das Instituições, criando desse modo condições propícias para que se realize o destino da Nação.

Inteiramente vinculado a esse destino, a Educação, a cada dia que passa vem sendo uma preocupação cada vez maior do humilde, mas não menos valoroso Professor, passando pelo Diretor e chegando aos escalões mais altos. A educação é um bem da sociedade, e deve ser expandido para todas as cidades brasileiras, no sentido de desenvolver uma maior eficácia social, tanto de suas atividades como de seu funcionamento.

Educar é preciso, mas não basta apenas desenvolver um trabalho na Educação, é necessário que haja qualidade no trabalho, refletindo assim uma aprendizagem melhor. Fala-se hoje muito em "Qualidade da Educação" e essa qualidade deve ambiciosamente ser perseguida, em todos os níveis. O produto final será o homem consciente, o cidadão participativo.

Nesse sentido, esforços devem ser conjugados, projetos devem ser desenvolvidos e aplicados, não importa se grandes ou pequenos, mas que tenham fundamentalmente qualidade.

A decisão da Universidade Estadual do Maranhão, em ministrar Cursos Superiores de Tecnologia, liga-se à necessidade que a comunidade regional se ressentia na falta de formação de profissionais nesta área, em atenção aos novos perfis propostos pela contemporaneidade.

A procura dos estudantes por cursos desta natureza deve-se ao fato de que o campo de atuação do tecnólogo é amplo e diversificado, e ainda mais com as inovadoras opções que poderão ser propostas, podendo esse profissional atuar tanto em empresas públicas como privadas. Existe a perspectiva de bons salários em médio prazo e os cargos de média chefia são atingidos em curtos prazos, se comparado com outras profissões.

O CESCOR visa contribuir para a educação, cultura e principalmente, na preparação dos estudantes para aceitar e promover mudanças para o município, buscando formar profissionais capacitados, críticos e humanos, por meio de atividades de ensino, pesquisa e

extensão, comprometidos com uma educação transformadora. O CESCOR trabalha a estrutura curricular de forma interdisciplinar, com interesses voltados para a consideração dos valores humanos, de forma crítica e reflexiva, desta forma rompendo com a dicotomia entre teoria e prática, ciclo básico e profissionalizante, baseado em uma metodologia ativa e problematizadora, aplicada no sentido de viabilizar uma formação heurística e em mudanças de paradigmas.

Eles não serão apenas os agentes de sua própria transformação, mas também aqueles que estarão preparados para promover o desenvolvimento do espaço social em que irão atuar. A formação de uma consciência interdisciplinar, o trabalho de equipe envolvendo discentes e docentes, direcionará os objetivos da instituição em função dos problemas que o desenvolvimento sócio/político/econômico regional nos exige.

O projeto institucional estimula o aprimoramento das atividades regionais, e evita a descaracterização dos objetivos e finalidades a que se propõem para o crescimento de uma comunidade. Este significa um processo de identificação de rumos e de valores a tempo perseguidos. A qualidade de vida é um processo contínuo e aberto, mediante o qual todos os setores e as pessoas que os compõem participam do repensar os objetivos, os modos de atuação e os resultados de sua comunidade em busca da sua melhoria, através de uma instituição de ensino de graduação, no caso, por meio do Campus de Coroatá. O Projeto Pedagógico, ora apresentado, busca atender uma tripla exigência da universalidade do conhecimento contemporâneo, a saber:

- Desempenho acadêmico como processo contínuo de aperfeiçoamento;
- Instrumento para planejamento e gestão;
- Prestação de contas frequente à sociedade.

O contraponto entre o pretendido e o realizado estará no acompanhamento metódico das ações, funções e prioridades definidas pela comunidade, se as mesmas estão sendo realizadas e atendidas, para dar sentido de unidade do conhecimento.

O Projeto Pedagógico foi desenvolvido de forma atender as exigências legais previstas no Decreto nº 9.235, de 15 de dezembro de 2017, de 09 de maio de 2006 tendo em pauta as recomendações contidas nas Diretrizes Curriculares previstas para os Cursos Superiores de Tecnologia, tendo com a finalidade a solicitação do reconhecimento do Curso Superior em Tecnologia de Gestão Ambiental.

O Campus de Coroatá desenvolverá programas de ensino, pesquisa e de interação com a comunidade direcionada para objetivos realizáveis, naturalmente observando as características e peculiaridades da sociedade regional, do estágio de desenvolvimento do país e as condições prevalentes do nosso sistema educacional. Mas, ainda assim, ousará inovar e avançar.

O currículo do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental permite ao futuro profissional engajar-se nas organizações de negócios do setor rural e outras organizações, aproveitando a oportunidade característica dessa área.

Desta forma, este documento reúne os pressupostos teóricos, metodológicos e didático-pedagógicos estruturantes da proposta do curso em consonância com o Projeto Pedagógico do Curso (PPC) e com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UEMA. Explicitam-se, assim, as dimensões que constituem o curso: sua organização didático-pedagógica; seu corpo docente e sua infraestrutura. O documento também procura dar ênfase ao perfil profissional do egresso, a carga horária, os campos de atuação.

1- CARACTERIZAÇÃO INSTITUCIONAL

CTP, 2022

1.1 HISTÓRICO E CONTEXTUALIZAÇÃO DA UEMA

A UEMA teve sua origem na Federação das Escolas Superiores do Maranhão – FESM, criada pela Lei nº 3.260, de 22 de agosto de 1972, para coordenar e integrar os estabelecimentos isolados do sistema educacional superior do Maranhão (Escola de Administração, Escola de Engenharia, Escola de Agronomia e Faculdade de Caxias).

A FESM foi transformada na Universidade Estadual do Maranhão – UEMA por meio da Lei nº 4.400, de 30 de dezembro de 1981, e teve seu funcionamento autorizado pelo Decreto Federal nº 94.143, de 25 de março de 1987.

Considerando o disposto em seu Estatuto, aprovado pelo Decreto Estadual nº 15.581, desde maio de 1997, os objetivos da UEMA permeiam: o ensino de graduação e pós-graduação, a extensão universitária e a pesquisa, a difusão do conhecimento, a produção de saber e de novas tecnologias interagindo com a comunidade, visando ao desenvolvimento social, econômico e político do Maranhão.

Em 2020, a UEMA, instituição de ensino superior estruturada na modalidade multicampi, autarquia especial, vinculada à Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Inovação, gozando de autonomia didático-científico, administrativo e de gestão financeira e patrimonial, nos termos do art. 207 da Constituição Federal, do art. 272 da Constituição do Estado do Maranhão, e do art. 2º da Lei Estadual nº 5.921, de 15 de março de 1994, que dispõe sobre o Ensino Superior Estadual, teve sua estrutura administrativa modificada nos termos da Lei Estadual nº 11.372, de 10 de dezembro de 2020.

Sua estrutura multicampi possibilitou que pudesse se fazer presente nas cinco mesorregiões do Estado pelos seus *campi* e polos, entretanto com a criação da Universidade Estadual da Região Tocantina do Maranhão – UEMASUL, por meio da Lei nº 10.525 de 3 de novembro de 2016, foram desmembrados da UEMA os Centros de Estudos Superiores de Açailândia e Imperatriz.

A atuação da UEMA abrange:

- ✓ Cursos presenciais e a distância de graduação bacharelado, tecnologia e licenciatura;
- ✓ Programa de Formação de Professores nas Áreas das Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (Ensinar);
- ✓ Programa de Formação Profissional e Tecnológico – Profitec;
- ✓ Pós-Graduação *Stricto Sensu* (presencial) e *Lato Sensu* (presencial e a distância).

Hoje, a UEMA, com sede administrativa no *campus* Paulo VI, em São Luís, encontra-se em 60 municípios maranhenses com ensino presencial e a distância. Está organizada em 20 *campi*, sendo um na capital e 19¹ no interior do Estado, nas cidades: Bacabal, Balsas, Barra do Corda, Caxias, Codó, Coelho Neto, Colinas, Coroatá, Grajaú, Itapecuru-Mirim, Lago da Pedra, Pedreiras, Pinheiro, Presidente Dutra, São Bento, Santa Inês, São João dos Patos, Timon e Zé Doca.

Com educação a distância, a UEMA tem atuação em 42 municípios, sendo 21 Polos UAB fora dos seus *campi*. E no Programa Ensinar, a UEMA atua em 28 Polos, sendo 19 municípios fora de seus *campi*.

¹O campus Paulo VI conta com os centros: o CCA, na área das Ciências Agrárias; o CCT, nas áreas de Engenharias e Arquitetura e Urbanismo; o CCSA, nas áreas das Ciências Sociais Aplicadas; e o CECEN, na área de Educação e Ciências Exatas e Naturais.

A missão de uma instituição detalha a sua razão de ser. A missão apresentada neste documento destaca o direcionamento da Universidade para a atuação no âmbito da sociedade e no desenvolvimento do Maranhão, e se fundamenta nos pilares da Universidade: ensino, pesquisa e extensão, como meios para a produção e difusão do conhecimento. Sob esses fundamentos, eis o que as escutas realizadas permitiram entender como sendo a vocação da UEMA: “Produzir e difundir conhecimento, orientado para cidadania e formação profissional, comprometido com o desenvolvimento sustentável” (PDI 2021-2025).

A visão institucional é responsável por nortear a Universidade, expressando as convicções que direcionam sua trajetória. Para a concepção de uma Visão da UEMA, buscou-se compreender os propósitos e a essência motivadora das suas ações e do seu cotidiano na tentativa de promover o desenvolvimento do Maranhão. Desse processo, surgiu a convicção de tornar-se referência na produção de conhecimentos, tecnologia e inovação, de forma conectada com o contexto no qual a UEMA está, física ou virtualmente, inserida.

1.2 POLÍTICAS INSTITUCIONAIS

O projeto pedagógico deverá buscar a formação integral e adequada do estudante por meio de uma articulação entre o ensino, a pesquisa e a extensão. Será estimulada a inclusão e a valorização das dimensões ética e humanística na formação do estudante, desenvolvendo atitudes e valores orientados para a cidadania e para a solidariedade. Tal formação também será assegurada por meio do vínculo institucional, das políticas institucionais de ensino, extensão e pesquisa. Serão estimulados também no currículo, os princípios de flexibilidade e integração estudo/trabalho.

1.2.1 Ensino

No âmbito da Universidade, existem políticas implementadas pela Pró-Reitoria de Graduação - PROG, tais como:

- **O Programa Reforço e Oportunidade de Aprender.** O PROAprender foi criado pela Resolução nº 990/2017 – CONSUN/UEMA com o objetivo de implementar ações pedagógicas para elevar o rendimento e desempenho acadêmico dos estudantes; aprimorar e desenvolver habilidades e competências dos estudantes relacionadas ao processo de aprendizagem de conteúdos básicos referentes aos diversos componentes curriculares dos cursos de graduação da UEMA; diminuir a evasão e a permanência de estudantes com índice elevado de reprovação.

- A **Monitoria** - De acordo com o art. 73 do Regimento dos Cursos de Graduação, aprovado pela Resolução 1.477/2021-CEPE/UEMA, a “monitoria tem como objetivo incentivar o estudante para a carreira docente da Educação Superior, devendo, para tanto, planejar, com o professor orientador, as atividades teórico-práticas, características dessa ação didático-pedagógica.” O processo seletivo ocorre semestralmente, mediante edital da PROG, em período fixado no Calendário Acadêmico.

- O **Programa Graduação 4.0** - A UEMA, face as transformações por que passa a sociedade, percebendo os movimentos do mundo do conhecimento e das TDIC, ao abrir as portas do ensino superior para múltiplas pessoas e segmentos, expressa a importância de assegurar a formação docente permanente, especialmente para aqueles que não tiveram formação didática na graduação ou em uma pós-graduação, tendo em vista o empoderamento nas suas áreas. Assim, se insere o Programa Graduação 4.0, um programa de inovação didático-tecnológica da UEMA que visa a atualização docente, com ênfase na articulação de metodologias ativas, práticas didático-pedagógicas inovadoras, além da utilização de Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), integradas no processo de ensino e aprendizagem na graduação.

1.2.2 Pesquisa

Nas políticas institucionais, para a consolidação e ampliação de ações de apoio ao desempenho da produção científica, desde 2016, há o Programa de Bolsa Produtividade, com as categorias Bolsa Pesquisador Sênior e Bolsa Pesquisador Júnior. A finalidade do Programa é a valorização dos professores pesquisadores que tenham destaque em produção científica e formação de recursos humanos em pós-graduação *stricto sensu*.

Há também uma ação que estimula a produção acadêmico-científica dos professores por meio de uma bolsa Incentivo à Publicação Científica Qualificada, paga por publicação de artigos acadêmicos com Qualis A1 a B3 na área de formação/atuação do pesquisador; inclusão do pagamento de Bolsas por livro ou capítulo de livro publicado; inclusão do pagamento de apoio à tradução de artigos científicos, para publicação em língua estrangeira.

É incentivada a participação de pesquisadores e alunos da Universidade em redes de pesquisa nacionais e internacionais, fomentando o intercâmbio e fortalecendo os grupos de pesquisa existentes, além de estimular a criação de novos grupos, garantindo as condições para o desenvolvimento de suas atividades.

Além disso, existe também o incentivo à participação dos estudantes no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica, por meio da concessão de bolsas, oriundas de recursos próprios/Bolsa UEMA, em parceria com a Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Maranhão - FAPEMA e do Conselho Nacional de Pesquisa - CNPq a estudantes de graduação, regularmente matriculados entre o segundo e o penúltimo período, mediante indicação do(a) professor(a) coordenador(a) do projeto. Para socialização dos projetos é realizado anualmente o Seminário de Iniciação Científico – SEMIC, promovido pela Coordenadoria de Pesquisa da Pró-Reitoria de Pesquisa - PPG, no qual são apresentados os resultados obtidos na realização de projetos de pesquisa, que envolvem corpo docente, discente e a comunidade, sendo obrigatória a participação de todos. Nessa oportunidade, são premiados os melhores projetos de pesquisa desenvolvidos no período de vigência da bolsa, que são de 12 meses.

1.2.3 Extensão

Destaca-se o Programa Institucional de Bolsas de Extensão – PIBEX, vinculado à Pró-Reitoria de Extensão – PROEXAE. O PIBEX tem como objetivo conceder bolsas de extensão a alunos regularmente matriculados nos cursos de graduação da UEMA, contribuindo para a sua formação acadêmico-profissional, num processo de interação entre a Universidade e a sociedade em que está inserido, por meio do desenvolvimento de projetos de extensão. As atividades de extensão são desenvolvidas nas comunidades locais, com ações voltadas para as escolas públicas e logradouros públicos, coordenadas por professores vinculados aos Cursos.

A bolsa é concedida ao estudante da UEMA entre o segundo e o penúltimo período, mediante indicação do(a) professor(a) coordenador(a) do projeto.

Para socialização dos projetos é realizado anualmente a Jornada de Extensão Universitária, promovida pela PROEXAE, na qual são apresentados os resultados obtidos na realização de projetos de extensão que envolvem corpo docente, discente e comunidade, sendo obrigatória a participação de todos. No evento é concedida uma premiação aos melhores projetos desenvolvidos no período, que são de 12 meses.

1.2.4 Apoio ao corpo discente

A Universidade é um espaço de desenvolvimento humano e de aprendizagem e, como tal, deve alcançar a comunidade acadêmica em suas diversas dimensões. O bem-estar e a inclusão social são pilares de sua filosofia, possibilitando que sua comunidade acadêmica usufrua do direito à educação e de saúde física, emocional e mental.

1.2.4.1 Apoio à saúde e bem-estar

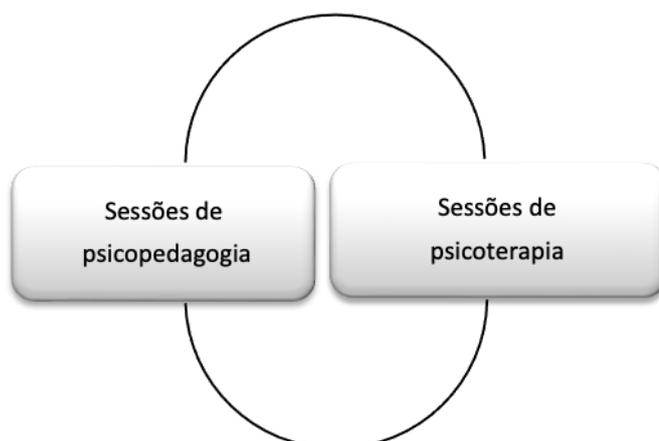
A UEMA, por meio da Pró-Reitoria de Gestão de Pessoas - PROGEP, dispõe da seguinte estrutura administrativa para ofertar o apoio à comunidade acadêmica:

a) **Divisão de Apoio Psicossocial - DAP**

A Divisão de Apoio Psicossocial – DAP é uma unidade que tem o compromisso de contribuir para aumento da qualidade da estrutura de assistência aos alunos, professores e professoras e demais funcionários.

A DAP/PROGEP oferece o Serviço de orientação Psicológica e Psicopedagógica - SOPP. O SOPP visa aumentar a saúde emocional/mental da comunidade acadêmica da Universidade.

Figura 1. Serviços ofertados pela DAP



Fonte: DAP, 2022

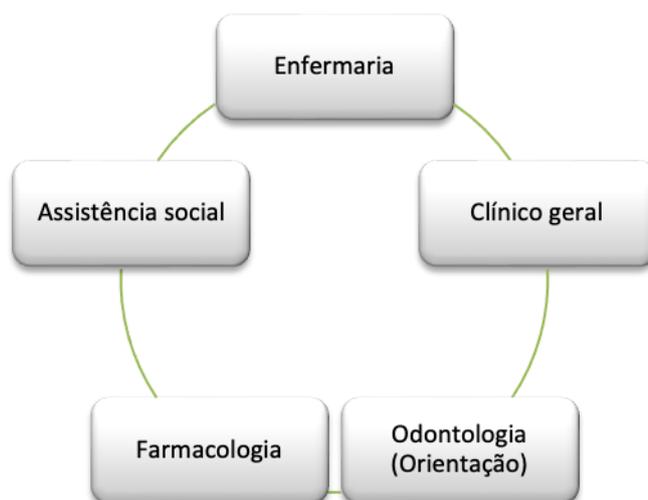
Esse trabalho é realizado por meio de levantamento de situações mais urgentes de necessidades de intervenções de acompanhamento emocional, ações protetivas e interventivas à comunidade acadêmica de maneira personalizada e coletiva, promoção de palestras, fóruns, simpósios sobre saúde emocional/mental, a fim de contribuir também com a comunidade em geral, por meio de parcerias internas e externas, como a Fapema, CNPQ; além de prestar o acolhimento ao ingressante quanto à organização de seus objetivos e organização de seu projeto pessoal pedagógico em sua vida acadêmica.

Atualmente, o SOPP/UEMA, por meio da psicoterapia com abordagem cognitiva-comportamental, funciona em caráter emergencial, oferecendo o serviço aos matriculados na UEMA (devido à grande demanda existente, com a pandemia da Covid-19) quatro sessões psicoterapêuticas, visando ajudar o paciente a utilizar seus recursos cognitivos-emocionais a seu favor para o seu reequilíbrio psicossocial.

b) Divisão de Serviço Social e Médico - DSSM

A Divisão de Serviço Social e Médico - DSSM é uma unidade de saúde que atende a comunidade acadêmica (alunos, professores, técnico-administrativos, prestadores de serviço e comunidade) em regime de pronto atendimento, sem internação.

Figura 2. Serviços ofertados pela DSSM



Fonte: DSSM, 2022

No Campus Paulo VI, a UEMA conta com o Núcleo de Esporte e Lazer – NEL, ligado ao Departamento de Artes e Educação Física – DAEF/CECEN, do Centro de Educação, Ciências Exatas e Naturais. O NEL é uma unidade que tem por missão contribuir para a promoção da saúde, bem-estar e qualidade de vida da comunidade acadêmica. Nesse Núcleo, a UEMA oferece o Programa Supervisionado de Atividade Física que abrange: avaliação física, avaliação nutricional, musculação, ginástica aeróbia, treinamento funcional, caminhada e ginástica laboral. Essas atividades têm por finalidade combater o sedentarismo e favorecer um estilo de vida saudável de alunos, professores, funcionários e comunidade em geral.

Figura 3. Serviços ofertados pelo NEL



Fonte: NEL, 2022

1.2.4.2 *Programas de auxílio*

Outras políticas institucionais de apoio discente quanto à permanência implementadas foram: a criação do Programa Bolsa de Trabalho (Resolução nº 179/2015 – CAD/UEMA); a instituição do Programa Auxílio Alimentação, com incentivo pecuniário mensal de caráter provisório em *campi* em que não existem restaurantes universitários (Resolução nº 228/2017 – CAD/UEMA); o Programa Auxílio Moradia, viabilizando a permanência dos estudantes na universidade cujas famílias residam em outro país, estado ou município diferente dos *campi* de vínculo (Resolução nº 230/2017 – CAD/UEMA); o Programa Auxílio Creche, que disponibiliza ajuda financeira aos estudantes (Resolução nº 229/20157 - CAD/UEMA); criação do Programa de Mobilidade Acadêmica Internacional e Nacional para estudantes dos cursos de graduação e pós-graduação (PROMAD).

1.2.4.3 *Educação inclusiva*

As políticas de Educação Inclusiva, estão aquelas relacionadas aos alunos com necessidades especiais (tais como visuais, auditivas e de locomoção), assim como aquelas condizentes com a política de inclusão social, cultural e econômica, com vistas à inserção de todos, sem discriminação de condições linguísticas, sensoriais, cognitivas, físicas, emocionais, étnicas ou socioeconômicas e requerendo sistemas educacionais planejados e organizados, que deem conta da diversidade de alunos e ofereçam respostas adequadas às suas características e necessidades.

A UEMA acredita que as políticas de educação inclusiva proporcionam um ambiente favorável à aquisição de igualdade de oportunidade e participação total das pessoas com deficiências no processo de aprendizagem. O compromisso da UEMA com essas questões está explicitado no Programa de Apoio a Pessoas com Necessidades Especiais. Desde o momento em que foi aprovada a Resolução nº 231/00 – CONSUN/UEMA, de 29 de fevereiro de 2000, que instituiu o Núcleo Interdisciplinar de Educação Especial, a inclusão tem sido uma das premissas do desenvolvimento desta instituição. Dentre outras ações afirmativas, a Resolução assegura condições de atendimento diferenciado nos *campi* da Instituição para estudantes com necessidades especiais. No intuito de se alinhar ao disposto em Decretos-Leis, Leis e às resoluções do Conselho Nacional de Educação, tais como o Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, que orienta a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida e a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, que institui

o Estatuto da Pessoa com Deficiência e para fortalecer o compromisso institucional com a garantia de acessibilidade, foi instituído pela Resolução nº 886/2014, de 11 de dezembro de 2014, o Núcleo de Acessibilidade da UEMA - NAU, vinculado à Reitoria.

O NAU faz o acompanhamento educacional dos estudantes com deficiência (física, visual e auditiva), transtornos de desenvolvimento, altas habilidades, distúrbio de aprendizagem ou em transtornos de saúde mediante a remoção de barreiras físicas/arquitetônicas, comunicacionais e pedológicas.

Tem a finalidade de proporcionar condições de acessibilidade e garantir a permanência às pessoas com necessidades educacionais especiais no espaço acadêmico, incluindo todos os integrantes da comunidade acadêmica. Operacionaliza suas ações baseadas em diretrizes para uma política inclusiva, a qual representa uma importante conquista para a educação, contribuindo para reduzir a evasão das pessoas com necessidades educacionais especiais.

O objetivo do NAU é viabilizar condições para expressão plena do potencial do estudante durante o ensino e aprendizagem, garantindo sua inclusão social e acadêmica nesta Universidade.

Mas vai além da indicação de necessidades imediatas para o acesso. Trabalha no diagnóstico de demandas e elabora projetos, visando a ampliação desse acesso. Busca, também, fomentar a formação de egressos capazes de atender às demandas dos portadores de necessidades especiais e levar inclusão para além dos portões da universidade, contribuindo para a construção de uma sociedade mais justa e igualitária.

O Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, estabelece a obrigatoriedade do Ensino da Língua Brasileira de Sinais – Libras, em curso de Licenciatura, e é plenamente cumprido pela UEMA. A disciplina é optativa nos cursos de bacharelado. Para ampliar o alcance e potencializar a inclusão, além de capacitar e disponibilizar professores para o ensino da disciplina, o NAU oferece, regularmente, o curso de Língua Brasileira de Sinais a toda comunidade acadêmica e ao público em geral. Para estudantes com deficiência visual, a UEMA pode proporcionar, caso seja solicitada ao NAU, sala de apoio contendo: a) sistema de síntese de voz, impressora Braille acoplada a microcomputador ou máquina de datilografia Braille; b) gravador e fotocopiadora que amplie textos; c) aquisição gradual de acervo bibliográfico em fitas de áudio; d) software de ampliação de tela; e) equipamento para ampliação de textos para atendimento ao estudante com baixa visão; f) lupas, régua de

leitura; g) Scanner acoplado a microcomputador; e, aquisição gradual de acervo bibliográfico dos conteúdos básicos em Braille.

Para estudantes com deficiência auditiva, a UEMA pode proporcionar, caso seja solicitado ao NAU: a) intérpretes de língua de sinais/língua portuguesa, especialmente quando da realização de provas ou sua revisão, completando a avaliação expressa em texto escrito ou quando este não tenha expressado o real conhecimento do(a) discente; b) flexibilidade na correção das provas escritas, valorizando o conteúdo semântico; e, aprendizado da língua portuguesa, principalmente, na modalidade escrita, para uso do vocabulário pertinente à matéria do curso em que o(a) estudante estiver matriculado(a).

Para estudantes com deficiência física, a UEMA pode proporcionar: a) eliminação de barreiras arquitetônicas para circulação do(a) estudante, permitindo o acesso aos espaços de uso coletivo; b) reserva de vagas em estacionamento nas proximidades das unidades de serviços; c) rampas com corrimãos facilitando a circulação de cadeira de rodas; d) portas e banheiros com espaço suficiente para permitir o acesso de cadeira de rodas; e) barras de apoio nas paredes dos banheiros; e, lavabos, bebedouros;

Para estudantes com TEA (autismo infantil, autismo atípico, síndrome de Rett, síndrome de Asperger, transtorno desintegrativo da infância e transtorno geral do desenvolvimento não especificado): a) acompanhamento de monitores(as), atendimento psicomotor, atendimento fonoaudiológico e outros.

Para estudantes com transtorno específico de aprendizagem: a) acompanhamento com equipe multidisciplinar do NAU (psicopedagogos(as), pedagogos(as), fonoaudióloga)

Para corpo docente e pessoal técnico-administrativo, programa de capacitação para a educação inclusiva, constando, especialmente, da oferta de: a) informações sobre as características essenciais necessárias ao aprendizado de estudantes com deficiência; b) cursos, seminários ou eventos similares, ministrados por especialistas; cursos para o entendimento da linguagem dos sinais.

Para comunidade em geral, a oferta de: a) campanhas de sensibilização e de motivação para a aceitação das diferenças; b) parcerias com as corporações profissionais e com as entidades de classe (sindicatos, associações, federações, confederações etc.) com o objetivo de ações integradas Escola/Empresa/Sociedade Civil organizada para o reconhecimento dos direitos das pessoas com deficiências sociais como direitos humanos universais; c) integração

Escola/Empresas para a oferta de estágios profissionais, incluindo empregos permanentes, com adequadas condições de atuação para discentes com deficiência.

Buscando contribuir para a efetivação da Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista (Decreto nº 8.368, de 2 de dezembro de 2014), oferece o curso de Transtorno de Espectro Autista – TEA.

Oferece, ainda, os cursos de Sistema Braille, Dificuldades de Aprendizagem, Intervenção Fonoaudiológica nas Alterações da Fala e Linguagem, Transtorno do Déficit de Atenção com Hiperatividade – TDAH, Práticas Pedagógicas Inclusivas, Ecoterapia, Audiodescrição, Educação Inclusiva na Educação Infantil, dentre outros.

1.3 AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

Em conformidade com o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – SINAES, a UEMA realiza avaliações institucionais por meio de Comissão Própria de Avaliação – CPA e da Divisão de Avaliação e Acompanhamento do Ensino – DAAE. Essas avaliações abrangem o corpo discente, docente e técnicos-administrativos, com o intuito de melhorar a qualidade da educação superior que a UEMA oferece.

Segundo informações da CPA, a comissão coordena e conduz processos de autoavaliação e intermedia processos de avaliação externa relacionados à Universidade diante de avaliadores do INEP/MEC ou CEE/MA.

Já a DAAE, por meio de seus relatórios, expõe que são aplicados questionários voltados para o corpo discente e docente em relação ao curso e às disciplinas, e aos egressos em relação ao curso, desempenho, aspectos profissionais e condições oferecidas pela universidade.

1.3.1 Externa

No que diz respeito à avaliação externa, os Cursos de Graduação da UEMA passam por dois tipos de avaliações:

- a) Avaliação para reconhecimento e/ou renovação de reconhecimento dos cursos pelo Conselho Estadual de Educação do Maranhão (CEE/MA);
- b) Avaliação de verificação de desempenho dos alunos ingressantes e egressos da UEMA pelo SINAES.

A avaliação pelo CEE/MA é norteada pela Resolução nº 109/2018 – CEE/MA, que estabelece normas para a Educação Superior no Sistema Estadual de Ensino do Maranhão e

dá outras providências. Tal resolução especifica meios e mecanismos que os cursos deverão seguir para que seja efetivado seu reconhecimento ou sua renovação de reconhecimento.

SINAES, por sua vez, é formado por três componentes principais: a avaliação das instituições, dos cursos e do desempenho dos estudantes, avalia os aspectos que giram em torno desses três eixos, principalmente o ensino, a pesquisa, a extensão, a responsabilidade social, o desempenho dos alunos, a gestão da instituição, o corpo docente e as instalações. O SINAES avalia todos os aspectos do ensino, da pesquisa e da extensão, obtendo assim, informações que servirão de orientação para as IES. Desse modo, o SINAES traz uma série de instrumentos capazes de produzir dados e referenciais para a eficácia na análise ou avaliação de curso e da instituição. Dentre os mecanismos capazes de avaliar o ensino, destaca-se o Enade, que se caracteriza por ser um componente curricular obrigatório nos cursos de graduação (Lei 10.861/2004).

1.3.2 Interna

A UEMA conta com o compromisso da Administração Superior (Reitoria, Pró-Reitorias, Centros de Estudos, Direção de Cursos, Chefias de Departamentos) em adotar a avaliação como fator imprescindível para decisão em seu planejamento estratégico. Os diversos *campi*/centros que compõem a estrutura da UEMA devem assentar as suas atividades baseadas nas informações levantadas por meio da autoavaliação. Além disso, tem sido crescente o interesse da Comunidade acadêmica necessário ao alcance do sucesso a arregimentação de todos os atores para a responsabilidade e comprometimento com a efetividade e o prosseguimento do processo avaliativo.

O caráter formativo da autoavaliação deve possibilitar o aperfeiçoamento tanto pessoal dos membros da comunidade acadêmica quanto institucional, pelo fato de fazer com que todos os envolvidos se coloquem em um processo de reflexão e autoconsciência institucional.

O processo de autoavaliação desencadeado pela UEMA se constitui em uma experiência de aprendizagem para toda a comunidade acadêmica. No percurso da realização desse processo exige-se o estabelecimento de condições, algumas relacionadas abaixo, consideradas prerrogativas: Comissão Própria de Avaliação - CPA e Avaliação dos Cursos de Graduação - Avalgrad. Conta com as avaliações externas imprescindíveis à qualidade de suas atividades de ensino, pesquisa e extensão, como as avaliações dos cursos pelo CEE/MA e o SINAES.

A CPA, com autonomia e condições para planejar, coordenar e executar as atividades, mantendo o interesse pela avaliação, sensibilizando a comunidade, assessorando os segmentos quanto à divulgação, análise e discussão dos resultados e quanto à tomada de decisões sobre as providências saneadoras.

A autoavaliação da UEMA constitui-se em uma experiência social significativa, orientada para a formação de valores e potencialização do desenvolvimento humano e institucional, pautada nos seguintes princípios:

a) **Ética:** a autoavaliação bem como todas as suas ações decorrentes deverá se pautar no respeito aos direitos humanos, na transparência dos atos e na lisura das informações, buscando permanentemente soluções para os problemas evidenciados. Portanto, deve fazer parte do cotidiano de todo processo avaliativo, construindo sua materialidade histórica e cultural, numa realidade concreta, pela intervenção de sujeitos sociais preocupados em defender um projeto de sociedade permeado por valores democráticos e de justiça social;

b) **Flexibilidade:** a autoavaliação deve ser aberta, de fácil compreensão dos seus procedimentos e resultados, além do respeito às características próprias de cada segmento. Fica assegurada no processo avaliativo a observância aos ajustes sempre que necessários às peculiaridades regionais e adaptabilidade ao processo de avaliação institucional. Assim, a autoavaliação propiciará oportunidades para aprender, criar, recriar, descobrir e articular conhecimentos, ou seja, criar perspectivas para educar e adaptar-se a uma realidade plural, contraditória e em constante processo de mutação;

c) **Participação:** o processo de autoavaliação deverá contar com a participação ampla da comunidade acadêmica em todas as suas etapas, abalizada no respeito aos sujeitos, considerando suas vivências e o seu papel no contexto da instituição. Constitui-se em um exercício democrático, com abertura de espaços para o diálogo com os diferentes interlocutores, assegurando a sua inserção desde a concepção e execução dos instrumentos de avaliação até a análise crítica dos seus resultados;

d) **Excelência:** o compromisso da UEMA com a qualidade das suas ações, processos e produtos, se estende, também à autoavaliação e aos seus resultados. Partindo da compreensão da avaliação como um processo sistêmico, a autoavaliação tem o propósito de entender o contexto institucional como um todo, buscando investigar a realidade concreta nos seus aspectos internos e externos, mediante coleta e interpretação de comportamentos sociais,

garantindo que os seus resultados venham contribuir para a eficiência e eficácia dos serviços disponibilizados à comunidade;

e) Inovação: a autoavaliação deverá incentivar formas de enfrentamento de problemas que resultem em soluções criativas compatíveis com a realidade da instituição. As Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC) estão sendo gradativamente integradas às práticas didático-pedagógicas da UEMA, buscando a promoção de um ambiente favorável à criatividade, à experimentação e à implementação de novas ideias. Dessa forma, metodologias interativas devem ser estimuladas e difundidas no seio da autoavaliação para provocar a quebra de estilos ortodoxos ou de acomodação;

f) Impessoalidade: a autoavaliação não deverá tomar como objeto de análise as pessoas enquanto indivíduos. Não são as pessoas que serão avaliadas, mas sim as estruturas, as práticas, as relações, os processos, os produtos e os recursos que constituem o saber/fazer da UEMA.

Para contemplar a participação efetiva de todos os *campi*/centros, o processo de autoavaliação será realizado pelas Comissões Setoriais de Avaliação dos *campi*/centros. As comissões Setoriais de Avaliação dos Centros têm a atribuição de desenvolver o processo avaliativo junto aos *campi*/centros, conforme o projeto de autoavaliação da Universidade, respeitadas as orientações da CPA/UEMA.

As Comissões Setoriais de Avaliação dos *campi*/centros funcionarão como prolongamento da CPA/UEMA e devem criar estratégias adequadas à realidade local, no sentido de possibilitar a participação dos gestores, servidores docentes, servidores técnico-administrativos e de representantes da sociedade em todas as etapas da avaliação.

A Avaliação dos Cursos de Graduação é também contemplada pela AvalGrad, conforme a Resolução nº 1477/2021-CEPE/UEMA, Seção II, Da Autoavaliação dos Cursos de Graduação, artigos 176 e 177, e envolve gestores, corpo docente, técnico-administrativos e discente.

Art. 176 A autoavaliação dos cursos de graduação é coordenada e supervisionada pela Prog, por meio da Divisão de Acompanhamento e Avaliação do Ensino (DAAE), vinculada à CTP, conforme Regimento das Pró-Reitorias.

§ 1º A autoavaliação dos cursos de graduação, no âmbito da Prog, será realizada por meio da Avaliação dos Cursos de Graduação (Avalgrad), semestralmente.

§ 2º A análise dos resultados da Avalgrad e as proposições de melhoria dos indicadores de qualidade de cada curso devem ser realizadas pelos seus NDE, Colegiado de Curso, e homologadas pelo Conselho de Centro.

§ 3º A análise dos resultados da Avalgrad e as proposições de melhoria dos indicadores de qualidade do curso são condições indispensáveis para a validação do

PPC, pela CTP/PROG, quando do processo de reconhecimento e renovação de reconhecimento do curso.

§ 4º As Atas do Colegiado do Curso e Conselho de Centro, referidas no § 2º deste artigo deverão ser encaminhadas à CTP/PROG, e anexadas ao PPC, quando do processo de reconhecimento e renovação de reconhecimento do curso.

Art. 177 A autoavaliação dos cursos se faz com base no PPI, PDI e nos instrumentos de avaliação dos cursos de graduação, considerando o perfil estabelecido pela Uema para o profissional cidadão a ser formado por todos os cursos, bem como nos princípios e concepções estabelecidos neste Regimento.

A proposta para a reformulação do Projeto de autoavaliação/2021-2025 da UEMA apresenta caminhos para a continuidade das ações avaliativas institucionais, pretendendo expandi-las e consolidá-las em observância às diretrizes emanadas pela Comissão Nacional de Avaliação da Educação Superior - CONAES e pelo CEE/MA, respeitada as peculiaridades institucionais e ao mesmo tempo se constitui numa experiência formativa.

2 CARACTERIZAÇÃO DO CURSO

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental iniciou suas atividades no dia 12 de agosto de 2019, asseguradas pela resolução nº 1006/2018 - CONSUN/UEMA, de 4 de julho de 2018, que homologada, cria e autoriza o funcionamento do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do Campus de Coroatá.

A primeira turma ingressou por meio do Processo Seletivo de Acesso à Educação Superior – PAES 2019, regido pelo edital nº 213/2018 - GR/UEMA, que ofertou 35 vagas para ingresso no segundo semestre de 2019, distribuídas da seguinte forma: 29 vagas universais; quatro vagas para o Sistema especial de reservas de vagas para estudantes negros e de comunidades indígenas e duas vagas para o Sistema especial de reservas de vagas para pessoas com deficiência. Foram aprovados 28 estudantes apenas no sistema universal de vagas, não havendo outros aprovados. Deste total apenas 20 estudantes efetivaram a matrícula no curso. A segunda turma ingressou na instituição através do PAES 2020, regido pelo edital nº 42/2019 - GR/UEMA, com aprovação de 35 alunos no sistema universal de vagas. Apenas 31 alunos concretizaram matrícula no semestre ingressante. A terceira turma ingressou na instituição pelo Processo Seletivo de Acesso à Educação Superior, regido pelo edital nº 05/2021, com aprovação de 24 alunos, destes, apenas 20 alunos realizaram matrícula. O curso possui ingresso de três turmas, constituindo o primeiro, terceiro e quinto período, com 20, 31 e 20 alunos, respectivamente, totalizando 71 alunos ingressantes no curso.

Em consonância com o PDI da UEMA (2021-2025), como instituição e curso temos como missão: produzir e difundir conhecimento orientado para a cidadania e formação profissional, por meio do ensino, pesquisa e extensão, priorizando o desenvolvimento do

Maranhão; visão: Ser uma instituição de referência na formação acadêmica, na produção de ciência, tecnologia e inovação, integrada com a sociedade e transformadora dos contextos em que se insere e valores: Ética, Transparência, Sustentabilidade, Democracia, Autonomia, Inclusão.

2.1 CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA E GEOGRÁFICA DO CURSO

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Campus de Coroatá está inserido na mesorregião do Leste Maranhense, de forma privilegiada uma vez que Estado do Maranhão é um Estado que apresenta características de três biomas: Amazônia, Cerrado e Caatinga. Além dos biomas, o Estado destaca-se em relação à economia com suas indústrias de transformações e agricultura, liderada pelo agronegócio desenvolvido no Cerrado. No setor da agricultura destaca-se a importância da atuação do CST em Gestão Ambiental em Coroatá, pois o grande potencial da região está na agricultura itinerante, necessitando de planejamento para minimizar os impactos ambientais.

2.1.1 Justificativa para Reconhecimento do Curso

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental do Campus de Coroatá surgiu da preocupação com a inclusão dos cidadãos do município e regiões circunvizinhas sobre o mercado de trabalho e na formação da cidadania para uma sociedade mais sustentável, tendo como base os impactos ambientais ocorridos.

Visto a posição geográfica e as principais atividades desenvolvidas pela população local, os impactos ambientais gerados pelas atividades humanas sobre o meio ambiente tem despertado a atenção da comunidade científica, política, econômica, bem como de toda sociedade. Além dos impactos oriundos das atividades agrícolas, existem a geração de lixo.

O município de Coroatá está localizado na mesorregião Leste Maranhense, na Microrregião de Codó. Atualmente a microrregião de Codó encontra-se em grandes transformações, visto sua atividade econômica baseada na atividade agrícola. Essas atividades ocorrem sem planejamento e nos últimos anos vem ocorrendo a retirada da cobertura vegetal para a inserção de lavouras itinerantes, fazendo com que o Meio Ambiente seja impactado negativamente.

Além disso, problemas como a falta de tratamento da água distribuída na rede municipal, a falta de rede de esgoto, proximidade do lixão municipal de cursos d'água, juntamente com a não separação de lixo hospitalar e lixo doméstico, ajudam no decréscimo da

qualidade de vida no município e na região, fazendo-se necessário um curso que seja capaz de possibilitar meios para minimizar esses problemas.

Neste contexto a Universidade Estadual do Maranhão implantou o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental no Campus de Coroatá, com o intuito de formar profissional aptos para o gerenciamento ambiental de forma sustentável, que promova a melhoria das condições sociais e econômicas; e que afete minimamente o meio ambiente, além de possibilitar o fortalecimento dos arranjos produtivos locais em potenciais.

Deste modo, a reformulação deste PPC está pautada na necessidade da adequação de conteúdos, acompanhamento das novas discussões acerca da problemática ambiental, seja em escala local ou global, tendo em vista as novas descobertas nas diversas áreas do conhecimento, novas legislações, tecnologias e afins.

2.1.2 Aporte Legal e Normativo do Curso

IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

DENOMINAÇÃO DO CURSO: Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

TIPO DE CURSO: Graduação Tecnológica

TITULAÇÃO CONFERIDA: Tecnólogo em Gestão Ambiental

MODALIDADE DO CURSO: Presencial

ÁREA: Ambiente e saúde

AMPARO LEGAL DO CURSO:

Âmbito federal:

- Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional;
- Portaria n.º 10, de 28 de julho de 2006, do Ministério da Educação. MEC aprova em extrato o Catálogo Nacional dos Cursos de Tecnologia, elaborado pela Secretaria de Educação Profissional e Tecnologia, conforme disposto no art. 5º, § 3º, VI, do Decreto nº 5.773, de 9/5/2006.
- Lei nº 11.741, de 16 de julho de 2008. Altera dispositivos da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional, para redimensionar, institucionalizar e integrar as ações da educação profissional técnica de nível médio, da educação de jovens e adultos e da educação profissional e tecnológica.

- Decreto nº 4281 de 25 de junho de 2002. Regulamenta a Lei no 9.795, de 27 de abril de 1999, que institui a Política Nacional de Educação Ambiental, e dá outras providências.
- Parecer CNE/CEB nº 16/1999 e Resolução CNE/CEB nº 04/1999 – Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional Técnica;
- Parecer CNE/CES nº 436/2001, aprovado em 02 de abril de 2001. Dispõe sobre a Formação de Tecnólogos.
- Resolução CNE/CEB n.º 4, de 8 de dezembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico.
- Resolução CNE/CP nº 1, de 5 de janeiro de 2021 - Define as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional e Tecnológica.
- Resolução nº 1 - CNE/CP, de 17 de junho de 2004. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação das Relações Étnico-Raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana;
- Resolução CNE/CES nº 1, de 27 de janeiro de 1999 - Dispõe sobre os cursos sequenciais de educação superior, nos termos do art. 44 da Lei 9.394/96.
- Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida;
- Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, que dispõe sobre a oferta da Língua Brasileira de Sinais;
- Parecer CNE/CEB nº 39/2004, aprovado em 08 de dezembro de 2004. Aplicação do Decreto nº 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio.
- Resolução CNE/CEB nº 1, de 3 de fevereiro de 2005. Atualiza as Diretrizes Curriculares Nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação para o Ensino Médio e para a Educação Profissional Técnica de nível médio às disposições do Decreto nº 5.154/2004.
- Portaria MEC nº 413, de 11 de maio de 2016 Aprova, em extrato, o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

- Portaria Normativa n.º 12, de 14 de agosto de 2006, do Ministério da Educação, que dispõe sobre a adequação da denominação dos cursos superiores de tecnologia ao Catálogo Nacional dos Cursos Superiores de Tecnologia;
- Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes.
- Resolução nº 1 - CONAES, de 17 de junho de 2010. Normatiza o Núcleo Docente Estruturante;
- Resolução nº 1 - CNE/CP, de 30 de maio de 2012. Estabelece Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos, conforme Parecer CNE/CP nº 8/2012;
- Resolução nº 2 - CNE/CP, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental;
- Decreto nº 8.368, de 2 de dezembro de 2014. Regulamenta a Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, que institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista;
- Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência).

Âmbito Estadual:

- Decreto nº 15.581, de 30 de maio de 1997. Aprova o Estatuto da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA.
- Resolução nº 109 - CEE/MA, de 17 de maio de 2018. Estabelece normas para a Educação Superior no Sistema Estadual de Ensino do Maranhão e dá outras providências.

Âmbito Institucional:

- Resolução nº 886/2014 - CONSUN/UEMA, de 11 de dezembro de 2014. Cria o Núcleo de Acessibilidade da Universidade Estadual do Maranhão;
- Resolução nº 891 – CONSUN/UEMA, de 31 de março de 2015. Aprova o Regimento do Núcleo de Acessibilidade da Universidade Estadual do Maranhão - UE-MA e dá outras providências.
- Resolução nº 1233, de 6 de dezembro de 2016-CEPE-UEMA – dispõe sobre a regulamentação de hora-aula e dos horários nos cursos de graduação presenciais da Universidade Estadual do Maranhão;

- Resolução nº 1477 - CEPE/UEMA, de 06 de outubro de 2021. Estabelece o Regimento dos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Maranhão;
- Resolução nº 1023 – CONSUN/UEMA, de 21 de março de 2019. Regulamenta o Núcleo Docente Estruturante – NDE no âmbito dos cursos de graduação da Universidade Estadual do Maranhão;
- Portaria Normativa n.º 73/2021-GR-UEMA – Estabelece Diretrizes para elaboração, atualização e tramitação de Projetos Pedagógicos dos Cursos de Graduação da Uema.
- Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2021-2025).

Amparo do funcionamento do Curso

- Resolução nº 1316 de 04 de julho de 2018. Aprova o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, do Campus de Coroatá.
- Resolução nº 1006 de 04 de julho de 2018. Homologa o Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, do Campus de Coroatá.

2.2 FORMAÇÃO DO PROFISSIONAL

O CST em Gestão Ambiental promove a formação de profissional capacitando os alunos para atuarem no mercado de trabalho executando atividades em prol do Meio Ambiente e bem estar da comunidade.

2.2.1 Competências e habilidades do profissional a ser formado

Considerando que o gestor ambiental se destina a participar do setor empresarial e público, para suprir a necessidade de mão-de-obra especializada na área ambiental, e em função do currículo estar estruturado nas áreas de conhecimento: científico, tecnológico e de gestão, pode-se ressaltar que o profissional Tecnólogo em Gestão Ambiental, será capaz de:

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, particularmente, possibilita a formação profissional do aluno, atendendo, dentre outras, as seguintes competências fundamentais, que se norteiam com face as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia, instituída pela Resolução CNE/CPE 3, de 18 de dezembro de 2002.

- I. Planejar, gerenciar e executar as atividades de diagnóstico, avaliação de impacto, proposição de medidas corretivas e preventivas de recuperação de áreas degradadas;
- II. Acompanhar e monitorar a qualidade ambiental no meio em que atuar profissionalmente;
- III. Promover ações de regulação do uso, controle, proteção e conservação do meio ambiente;
- IV. Desenvolver projetos de avaliação de conformidade legal, análise de impacto ambiental;
- V. Elaborar relatórios, laudos e pareceres sobre impactos ambientais e outros requeridos pelos órgãos governamentais;
- VI. Elaborar e implantar políticas e programas de educação ambiental, contribuindo assim para a melhoria da qualidade de vida e a preservação da natureza;
- VII. Usar o raciocínio lógico e a reflexão crítica para a compreensão da realidade sociopolítica, na elaboração de projetos e programas voltados ao meio ambiente, entendendo a gestão como manifestação das exigências do corpo social;
- VIII. Empreender ações, analisando criticamente as organizações, antecipando e promovendo suas modificações;
- IX. Diagnosticar as potencialidades existentes de atendimento à empresas que atuem com o meio ambiente, principalmente para sua gestão estratégica, incluindo o capital humano, a realidade local e regional e as estruturas físicas e institucionais;
- X. Identificar ações antrópicas e suas relações com os aspectos ambientais;
- XI. Identificar as técnicas de análise e de controle ambiental;
- XII. Interpretar e aplicar a legislação ambiental;
- XIII. Definir os aspectos, impactos e riscos ambientais relacionados ao contexto empresarial;
- XIV. Ter domínio sobre os processos para certificação;
- XV. Realizar auditorias ambientais;
- XVI. Realizar consultoria em gestão ambiental empresarial.

2.2.2 Objetivo Geral do Curso

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental tem como objetivo geral propiciar ao estudante um processo formativo que lhe habilite como um profissional apto a produzir e aplicar conhecimentos científicos e tecnológicos na área ambiental, como cidadão ético e com capacidade técnica e política.

2.2.3 Objetivos Específicos do Curso

- Formar tecnólogos para o exercício da profissão de gestor ambiental junto ao mundo produtivo;
- Preparar profissionais para gerenciar sistemas de gestão, planos de resíduos, licenciamentos e processos de certificações nas áreas de fruticultura irrigada, petróleo e gás natural, carcinicultura, indústria de mineração, indústria salinera, indústria cerâmica, turismo e indústria calcária;
- Formar gestores ambientais para planejar, executar, avaliar, aplicar e manter programas de gestão do meio ambiente nos organismos governamentais e não governamentais;
- Capacitar gestores ambientais para prestarem consultoria e assessoria a instituições públicas e privadas.
- Desenvolver atividades de ensino de maneira crítica, reflexiva, criativa e integrada, considerando os aspectos regional e nacional, político, social, econômico e cultural.

2.2.4 Perfil profissional do egresso

De acordo com o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (2016, p.11), quando desenha o perfil do profissional para o curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, define:

Planeja, gerencia e executa atividades de diagnóstico, proposição de medidas mitigadoras e de recuperação de áreas degradadas. Coordena equipes multidisciplinares de licenciamento ambiental. Elabora, implanta, acompanha e avalia políticas e programas de educação ambiental, gestão ambiental e monitoramento da qualidade ambiental. Vistoria, realiza perícia, avalia, emite laudo e parecer técnico em sua área de formação.

O Tecnólogo em Gestão Ambiental poderá atuar em empresas públicas e privadas, órgãos governamentais, indústrias, serviços de saúde e segurança e comunidades agrícolas, bem como em empresas de consultoria, estando capacitado a desenvolver diversas atividades de planejamento, gerenciamento de atividades de diagnósticos, bem como avaliação de

impactos e proposições de medidas corretivas. O egresso em Tecnologia em Gestão Ambiental também atuará no desenvolvimento de projetos de avaliação de conformidade legal; elaboração de relatórios, consultorias, laudos, auditorias e pareceres referente aos impactos ambientais.

2.3 CARACTERIZAÇÃO DO CORPO DISCENTE

O corpo discente é formado por alunos oriundos do ensino médio, predominantemente por meio do Processo Seletivo de Acesso à Educação Superior – PAES, da Universidade Estadual do Maranhão - UEMA. Além disso, o preenchimento de vagas por transferências interna e externa (de outras IES credenciadas pelo MEC), portador de diploma de graduação em áreas afins pode ocorrer mediante a existência de vagas e critérios definitivos em edital específico.

Segundo o Estatuto da Universidade Estadual do Maranhão, Capítulo Único, sessão II – Do corpo discente:

Art.103 O corpo discente da UEMA é constituído dos alunos regulares e especiais, matriculados nos seus cursos.

1º- Regulares são os alunos matriculados em cursos de graduação ou pós-graduação *Stricto sensu*, com direito aos respectivos diplomas, após cumprimento integral das exigências curriculares.

2º- Especiais são os alunos que se matricularem, com direito a certificado após a conclusão dos estudos, em:

a. cursos de especialização, aperfeiçoamento e de outra natureza;

b. disciplinas isoladas de cursos de graduação ou pós-graduação e sujeitos, em relação a estas, às exigências estabelecidas para os alunos regulares.

Art.104 São órgãos de representação estudantil, com organização e competências definidas no Regimento Interno:

I - O Diretório Central dos Estudantes;

II - Os Diretórios Acadêmicos. Parágrafo único O disposto neste artigo não impedirá a criação de outras entidades estudantis.

Art.105 As atividades, direitos e deveres do corpo discente serão definidos no Regimento Interno.

No Regimento dos Cursos de Graduação da UEMA, Resolução nº 1477/2021 estão fixados todos os direitos e deveres do corpo discente.

2.3.1 Dados socioeconômicos

O perfil dos discentes que compõe o CST em Gestão Ambiental é formado por alunos egressos da educação básica, principalmente de escolas da rede pública de ensino. Em relação ao gênero por ano de ingresso, verifica-se com exceção do ano de 2019, uma maior procura do gênero masculino. Já no que toca a faixa etária, nos ingressos de 2019 e 2020 houve um maior percentual na faixa etária a cima dos 30 anos, enquanto que no ano de 2021 a faixa etária mais representativa foi entre 18 a 21 anos.

Quadro 1 – Dados socioeconômicos por ano: sexo

Ano	Sexo	
	Masculino	Feminino
2019	09	11
2020	15	14
2021	12	08

Fonte: SIGUEMA: 2019, 2020, 2021

Quadro 2 – Dados socioeconômicos por ano: faixa etária

Ano	Faixa etária				
	Abaixo de 18 anos	18 a 21 anos	22 a 25 anos	26 a 29 anos	Acima de 30anos
2019	0	06	02	04	08
2020	0	11	07	01	12
2021	01	10	04	03	02

Fonte: SIGUEMA: 2019, 2020, 2021

Quadro 3 – Dados socioeconômicos por ano: acessibilidade

Ano	Acessibilidade			
	Física	Auditiva	Visual	Mental
2019	0	0	0	01
2020	0	0	0	0
2021	0	0	0	0

Fonte: SIGUEMA: 2019, 2020, 2021

Quadro 4 – Dados socioeconômicos por ano: reserva de vagas

Ano	Origem				
	Negro/Indígena	Deficiente	Proveniente de escola pública	CFO	Pessoa Idosa
2019	4	2	0	0	0
2020	4	2	0	0	0
2021	4	2	0	0	0

Fonte: PAES, ano 2019, 2020, 2021

2.3.2 Dados de vagas, aprovação Paes, matriculados, readmissão, transferências interna e externa

O acesso dos discentes ao curso se dá por meio do Processo Seletivo de Acesso à Educação Superior – PAES. Neste seletivo são ofertadas 35 vagas de ingresso anual. Além do PAES, os discentes podem ingressar no CST em Gestão Ambiental de Coroatá por meio de transferência interna, externa e portador de diploma. Os discentes podem reaver sua vaga por meio do edital de readmissão.

Quadro 5 - Quantitativo de estudantes, por demanda e matrícula, segundo ocorrência acadêmica, por ano

Ano	Vagas no Paes	Paes		Transferência interna		Transferência externa		Readmissão	
		Demanda	Matrícula	Demanda	Matrícula	Demanda	Matrícula	Demanda	Matrícula
2019	35	65	20	0	0	0	0	0	0
2020	35	92	31	0	0	0	0	0	0
2021	35	67	20	0	0	0	0	0	0

Fonte: SIGUEMA, ano 2019, 2020, 2021

2.3.3 Dados de evasão, reprovação, trancamento, cancelamento, concluintes

Quadro 6 – Quantitativo de estudantes, segundo ocorrência de permanência acadêmica, por ano

Ano	Matrícula	Trancamento	Cancelamento	Reprovação	Evasão	Transferência interna	Transferência externa	Concluinte
2019	20	0	2	0	4	0	0	0
2020	31	3	0	0	8	0	0	0
2021	20	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: SIGUEMA, ano 2019, 2020, 2021

2.4 ATUAÇÃO DO CURSO

O Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental no que se refere a atuação relevantes na comunidade acadêmica e cível nos níveis de ensino, pesquisa e extensão. No que compete ao campo da pesquisa é necessário concentrar os esforços para que sejam desenvolvidos projetos de pesquisas próprios com docentes do campus, necessitando de concurso público para provimento de professor efetivo.

2.4.1 Extensão

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental possibilita a formação profissional do aluno, atendendo, dentre outras, as seguintes competências previstas nas respectivas Diretrizes Curriculares:

Quadro 7: Projeto de Políticas de Extensão do CST em Gestão Ambiental do CESCOR

ORD.	TÍTULO DO PROJETO	COORDENADOR	Nº DE BOLSISTA	AGÊNCIA DE FOMENTO	VIGÊNCIA
1.	Educação Ambiental: subsídios para construção do Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos.	JUCIARA DE OLIVEIRA SOUSA	1	FINANCIAMENTO INTERNO (Programa Extensão para Todos)	20/04/2021 a 20/10/2021
2.	Projeto Roda de Conversa: reflexões sobre o Meio Ambiente.	TAINÁ TEIXEIRA ROCHA	1	FINANCIAMENTO INTERNO (Programa Extensão para Todos)	20/04/2021 a 20/10/2021

Fonte: CST em Gestão Ambiental

2.5 AVALIAÇÃO INTERNA DO CURSO

O processo de avaliação no CST em Gestão Ambiental apoia-se no processo de construção dos conhecimentos, das habilidades e valores mediante a forma determinada de trabalho, concepção de aprendizagem, metodologia de ensino, de conteúdos e a relação docente/discente e discente/discente que deverá ser desenvolvida ao longo dos semestres letivos.

A avaliação do processo ensino e aprendizagem tem como objetivo principal diagnosticar processualmente a aprendizagem dos educandos, por meio de atividades diversificadas. A praticidade dessa avaliação segue as prerrogativas contidas no Regimento da graduação Resolução n.º 1477/2021 – CEPE/UEMA.

A avaliação da qualidade do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental e do desempenho dos estudantes dar-se-á, prioritariamente, pela Avaliação Institucional. Essa avaliação será desenvolvida pelos processos citados a seguir.

O questionário de Avalgrad, uma avaliação interna, vem sendo aplicado com as turmas ingressantes nos anos de 2019, 2020 e 2021. As informações obtidas subsidiam as novas práticas metodológicas e de didáticas docentes, não no sentido de ferir a autonomia docente,

mas no sentido de ser pensado estratégias para otimizar conteúdos, formas de avaliação e demais pontos que possam maximizar o processo de ensino e aprendizagem.

Diferente da avaliação interna realizada pela CPA, a Avalgrad é realizada no final de cada período letivo, com a aplicação de um questionário elaborado pela DAAE/PROG. Esta avaliação terá como foco os seguintes parâmetros: 1) avaliação das atividades docentes nas disciplinas; 2) avaliação do corpo administrativo do curso; 3) avaliação dos espaços de atividades acadêmicas e trabalhos de campo, quando houver; 4) autoavaliação do discente e da turma. Este questionário é aplicado digitalmente e os dados servem como base para as atividades do curso no próximo semestre.

Os processos de avaliação interna e externa são essenciais para uma avaliação contínua do curso, sendo de grande valia utilizar os resultados obtidos para fazer os ajustes que se fizerem necessário ao curso, bem como repensar as práticas pedagógicas e metodológicas empregadas. É uma forma de buscar o aperfeiçoamento do curso e, consequentemente favorecer o processo de ensino e aprendizagem, além de melhorar os indicadores do curso e institucional.

Os resultados obtidos nas avaliações realizadas e descritas acima são encaminhados ao Colegiado do Curso, para análise. A partir da análise dos dados e das discussões, o Colegiado, juntamente com o NDE elabora um plano de ação para desenvolver os pontos fracos e aprimorar os pontos fortes.

As estratégias apresentadas no plano de ações contemplam atividades que buscam desenvolver ações pedagógicas e acadêmicas, ações extensão e da assistência estudantil, assim como ações administrativas e de apoio ao ensino, através do diálogo contínuo entre gestores, servidores, discentes e comunidade.

3 ORGANIZAÇÃO DIDÁTICO-PEDAGÓGICA

Toda a organização didático-pedagógica do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental foi concebida de maneira a atender de forma mais eficiente o aluno, visto a identidade do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental da UEMA, Campus Coroatá.

3.1 CONCEPÇÃO PEDAGÓGICA

O PPC do curso foi construído de acordo com as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico e considerou as oportunidades de trabalho

já ofertadas no Estado, bem como a necessidade de qualificação profissional na área ambiental. Considerando essa premissa a concepção curricular levou em conta algumas diretrizes, tais como:

- Adoção de metodologias de ensino que enfatizam o aprendizado e estimulem o estudante a pensar de forma independente, em oposição a metodologias com maior ênfase no ensino;
- Valorização das atividades extracurriculares, tais como participação em projetos de ensino, pesquisa, extensão, visitas técnicas e participação em estágios supervisionados;
- Garantia de que os equipamentos e materiais bibliográficos e de ensino atualizados;
- Esclarecimento ao estudante sobre a constante necessidade de desenvolvimento profissional, estimulando seu interesse pelo aprendizado ao longo de toda a sua carreira.

O CST em Gestão Ambiental busca a formação de profissionais capazes de prevenir, avaliar e mitigar os impactos decorrentes das atividades humanas.

Considerando o cenário socioambiental onde o curso encontra-se inserido a formação de profissionais nessa área representa a oportunidade de capacitar cidadãos cientes de seu papel e compromisso com seu ambiente mais próximo. O curso foi planejado de forma coletiva a partir da formação de comissões de estudo de viabilidade, de forma que se tenha uma prática pedagógica integradora.

Com relação à integração com a sociedade, o projeto buscará de acordo com o art. 44, inciso IV da LDB, Lei 9.394/96, “propiciar à comunidade o estabelecimento de uma relação de reciprocidade com a instituição”. São atividades permanentes do calendário escolar as atividades de pesquisa e extensão, as conferências de meio ambiente, a celebração do dia mundial da água, os projetos de pesquisa de iniciação científica júnior. A participação em projetos de pesquisa e de extensão é um dos princípios norteadores deste projeto pedagógico.

3.2 METODOLOGIA

No âmbito da Universidade Estadual do Maranhão, a concepção institucional do currículo privilegia a flexibilidade curricular, necessária à formação profissional voltada às exigências do mundo do trabalho.

No que se refere às metodologias de ensino, as diretrizes desta Instituição orientam à prática educativa a partir de uma didática ativa, em que o estudante seja desafiado à resolução de problemas práticos, consoante as áreas de conhecimento em que se inscrevem os cursos da

UEMA, em seus diferentes níveis e modalidades, privilegiando a relação com o mundo do trabalho e suas tecnologias, de modo pertinente aos conteúdos dispostos na ementa dos componentes curriculares constantes nas matrizes dos Projetos Pedagógicos dos Cursos (PPC).

O curso é ofertado na modalidade presencial, sendo desenvolvido nas aulas com aprofundamento teórico dos conhecimentos específicos exigíveis em cada componente curricular: aulas expositivas e dialogadas para exercício das atribuições das funções de cada área profissional abordada; aulas práticas para experimentação das técnicas envolvidas e aprendizado operacional; leituras complementares e atividades de campo que poderão ocorrer em parcerias a serem prospectadas.

Tendo em vista a organização das aulas divididas em componentes curriculares, cada discente recebe no início de cada, além do plano de ensino correspondente, material de apoio eletrônico contendo os conteúdos que serão abordados.

Além disso, atividades como visitas técnicas e palestras de diferentes temáticas são fomentadas e organizadas pela Coordenação e professores do curso, de modo a reforçar a aproximação e o compartilhamento de vivências práticas profissionais.

Além das atividades supracitadas, há um incentivo para a realização de mostras e seminários temáticos, que contribuem para a formação dos estudantes. Assim, as atividades educativas não são restritas ao âmbito da sala de aula, mas são desenvolvidas através de ações de extensão que proporcionam aos alunos a vivência de projetos interdisciplinares.

O curso se propõe ainda a utilizar-se de uma abordagem que preza pela acessibilidade, tanto na dimensão pedagógica como na atitudinal, por meio de metodologias de ensino diferenciadas, com vistas a qualificar a prática pedagógica e alcançar os objetivos estabelecidos.

O cumprimento da aplicabilidade destas metodologias de ensino diferenciadas terá suporte dos profissionais da área pedagógica, bem como da equipe de assistência estudantil, existentes no Campus. Tendo como objetivo garantir a formação do discente, respeitando as especificidades locais do público atendido, prevê-se a realização das seguintes ações:

Reuniões pedagógicas com os docentes e coordenação de curso, em que são discutidas propostas de trabalho a serem colocadas em prática junto aos discentes, bem como os materiais e as intervenções didáticas mais adequadas;

Organização dos trabalhos que serão desenvolvidos ao longo do semestre, sequências didáticas, planos semestrais, tarefas individualizadas e coletivas, relatórios de avaliação, textos para apresentação aos discentes e dinâmicas a serem desenvolvidas;

Reuniões gerais de colegiado, para planejamento, avaliação contínua, discussão de problemáticas, sugestões e soluções.

3.2.1 Métodos, técnicas e recursos de ensino, aprendizagem e de avaliação nos componentes curriculares

A realização dos projetos integrados, no Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental define como cenários de prática:

- a) Ambiente externo e interno da UEMA, em unidade conveniada e de acordo com a e diversas propriedades rurais da região.
- b) Laboratórios básicos, Unidade de Ensino, Pesquisa e Extensão.

Os projetos integradores devem ser entendidos como acompanhamento e assessoria dada ao aluno no decorrer dos períodos, por docentes (supervisor de estágio), reconhecidos pela Coordenação do Curso, de forma a proporcionar aos alunos o pleno desempenho de ações, princípios e valores inerentes à realidade da profissão em que se processa a vivência prática.

Com o objetivo de capacitar os egressos do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental para atuarem produtivamente no mercado de trabalho e na sociedade, foi organizada uma estrutura curricular com a preocupação de estabelecer inter-relação entre as disciplinas que são oferecidas com a prática profissional e o mundo do trabalho. Assim, neste item são definidas metodologias e técnicas que facilitem o processo de aprendizagem visando à formação adequada do egresso pretendido.

O desenvolvimento das unidades curriculares, no momento presencial em sala de aula, é direcionado pelo professor, que organiza e define o trabalho pedagógico, descrevendo em plano de ensino, aprovado pelo colegiado do curso e apresentado aos estudantes no início do período letivo. Dentre os procedimentos de ensino mais utilizados podemos citar:

- aulas expositivas,
- práticas em laboratório,
- estudos de caso,

- trabalhos em grupo e
- seminários.

Os recursos de ensino priorizados são: computador, projetor multimídia e quadro branco. Visando a integração do conhecimento deve-se estimular o desenvolvimento de atividades interdisciplinares, por meio de projetos ou resolução de problemas.

Nessa perspectiva, a pesquisa deve ser importante instrumento das atividades de ensino nas diferentes unidades curriculares, propiciando a investigação e sistematização de conceitos, princípios, fundamentos teóricos para a solução de problemas práticos inerentes à área de formação/atuação do egresso. Além disso, as atividades de ensino devem primar ainda pela contextualização. Os conteúdos devem ser abordados numa perspectiva relacional entre unidades curriculares do mesmo semestre e de semestres anteriores, para que os estudantes percebam a evolução gradativa de seus estudos e compreendam a aplicação prática do que estão aprendendo. Convém que os conteúdos sejam abordados, ainda, numa perspectiva histórica da produção conhecimento para que, os estudantes compreendam que aquilo que se sabe hoje, em relação ao assunto em estudo, é a evolução de descobertas e construções feitas no passado e, portanto, propicia novas construções futuras. Dessa forma, as unidades curriculares desenvolvidas propiciam a aquisição de conteúdos factuais, procedimentos e ferramentas tecnológicas que estão em plena evolução. A compreensão dessa dimensão histórica e não estática do conhecimento permitirá ao egresso do curso continuar aprendendo e se adaptando às novas tecnologias e conhecimentos inerentes a sua área de atuação.

Além dos projetos integradores destacam-se como metodologias ativas para intervir ao processo formativo dos alunos tais como:

- estudos de caso,
- oficinas,
- fóruns,
- visitas técnicas,
- seminários temáticos,
- laboratórios,
- palestras,
- jogos de empresas,
- aula expositiva dialogada,
- portfólio.

A seguir, serão descritas para breve caracterização:

Estudos de Caso: trata-se de uma técnica para análise e solução de situações reais e/ou hipotéticas, usada em sala de aula e nas atividades de campo para incentivar a discussão de ideias e trocas de experiências entre discentes e docentes. Os alunos poderão desenvolver estudos de caso ao longo do percurso formativo. Essa metodologia resultará na criação de um Banco de Estudos de Casos e de um Observatório de Monitoramento Ambiental. Com isso, o profissional será capacitado a realizar análises qualitativas, identificando as ligações causais, descrevendo o contexto, fazendo avaliações descritivas, confrontando resultados de forma concreta, nas intervenções realizadas em empreendimentos agropecuários;

Oficinas: espaço para desenvolvimento de atividades práticas, de pesquisa, da organização do trabalho, aprofundamento e ampliação do processo de formação do aluno. Poderão envolver ou incluir temáticas articuladoras ou complementares;

Seminários Temáticos: encontros onde os sujeitos envolvidos no processo ensino-aprendizagem apresentem e discutam, cientificamente, investigações, diagnósticos, intervenções ou experimentos realizados sobre um determinado tema previamente definido, de forma que todos os participantes possam vir, de alguma forma, a contribuir;

Fóruns: encontros nos quais sujeitos envolvidos no processo, corpo docente e discente, egressos e profissionais, apresentam e discutem experiências de práticas profissionais;

Visitas técnicas: visitas de estudo às instituições, como estratégia de integração entre teoria e prática;

Jogos de Empresas: simulações de casos e utilização de software;

Palestras: otimização para os alunos de oportunidades oriundas de eventos e outros palestrantes;

Laboratório em gestão ambiental: consiste na imersão de alunos, por meio de ações de investigação e intervenção, articulando ensino, pesquisa e extensão. Essas ações são constituídas a partir das demandas dos campos de atuação, planos, programas e projetos governamentais, empresariais e da sociedade civil, em

formato de parcerias. São viabilizadas a partir de planos de formação e trabalho, discutidos e definidos conjuntamente entre as instituições envolvidas, gestores, corpo docente e discente. Propõe-se que o laboratório em gestão ambiental constitua-se em um processo continuado de formação e, ao mesmo tempo, em espaço exemplar de viabilização da articulação teoria-prática e estudo profissional e acadêmico, potencializando, com isso, o reconhecimento da formação profissional e ampliando o mercado de trabalho para os profissionais egressos da região.

Aula Expositiva Dialogada: exposição de conteúdos com a participação ativa dos alunos.

Portfólio: identificação e registro das produções, desafios e dificuldades significativos, constituindo um referencial do conjunto dos trabalhos de cada aluno.

3.2.1.1 Avaliação do ensino-aprendizagem

De acordo com o Regimento dos Cursos de Graduação da UEMA, aprovadas pela Resolução nº 1477/2021 - CEPE/UEMA, a avaliação do aluno é dada através da frequência e aproveitamento. São aplicadas três avaliações, sendo os resultados expressos em notas de zero a dez, admitindo-se 0,5 (meio ponto), devendo a média final ser expressa com, no máximo, uma casa decimal.

As avaliações de aprendizagem adotadas pelos professores do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental são diversificadas, envolvendo: avaliações individuais, seminários, trabalhos individuais e em grupos, pesquisas, resenhas, artigos acadêmico-científicos, fóruns, oficinas, relatos de visitas técnicas, dentre outras.

É considerado aprovado por média, em cada disciplina, o aluno cuja média aritmética das três notas correspondentes às avaliações, for igual ou superior a sete e que alcançar a frequência igual ou superior a 75%. O aluno que obtiver média de aproveitamento igual ou superior a cinco e inferior a sete e que tenha comparecido, no mínimo, a 75% das atividades acadêmicas, será submetido à avaliação final que envolverá todo o programa da disciplina, realizada no final do período letivo determinado pelo calendário acadêmico vigente, como prevista pela Resolução CEPE/UEMA nº 1477/2021.

O pedido de segunda chamada, poderá ser autorizado uma única vez por disciplina, acompanhado de justificativa e documentação comprobatória, deverá ser formalizado na

direção do curso pôr no prazo máximo de 3 (três) dias úteis após a realização da verificação.

3.2.2 Organização e funcionamento do Curso

A organização curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental segue as orientações do Parecer CES nº 277/2006, que trata da Organização da Educação Profissional e Tecnológica de Graduação, em consonância com o Parecer CNE/CES nº 436/2001, que trata de Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de Tecnólogos e a Portaria do Ministério da Educação nº 413/2016, que aprova, em extrato, o Catalogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.

A Matriz Curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental está organizada em regime semestral, com a carga horária dos componentes curriculares distribuídas em cinco semestres, totalizando 2.115 horas.

São oferecidos componentes curriculares optativos, dos quais o estudante devera cursar dois. Os componentes curriculares optativos representam uma oportunidade de ampliação do conhecimento, com a finalidade de proporcionar aos discentes uma formação diversificada. A oferta dos componentes curriculares optativos dependerá da viabilidade institucional e, a partir das opções elencadas pela Instituição, será definida pela escolha democrática dos discentes.

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental oportuniza aos discentes diversas Atividades Complementares. Além destas, está prevista o estágio curricular obrigatório como requisito para a conclusão do curso. Para efetuar a matrícula no componente curricular TCC, o discente deverá ter concluído, com aprovação, no mínimo 1920 horas em componentes curriculares.

3.2.2.1 Estágio Curricular Supervisionado

De acordo com o Regimento dos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Maranhão, estabelecido pela Resolução n.º 1477/2021-CEPE/UEMA, Art. 61 carga horária de Estágio Supervisionado obrigatório dos cursos de licenciatura obedecerá às Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação inicial em nível superior (cursos de licenciatura, cursos de formação pedagógica para graduados e cursos de segunda licenciatura) e para a formação continuada e às Diretrizes Curriculares dos Cursos de Licenciatura da UEMA.

Art. 58 O estágio é ato educativo supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho produtivo para estudantes regularmente matriculados e será regido por regulamento aprovado pelo Colegiado, como parte do PPC, devendo conter normas de operacionalização, formas de avaliação e tipos de atividades a serem aceitas.

§ 1º O Estágio Supervisionado, como um componente curricular, pode ser obrigatório e não obrigatório, conforme determina a legislação vigente e contida nos projetos pedagógicos de cada curso.

§ 2º O Estágio Supervisionado obrigatório é aquele definido como tal no PPC, cuja carga horária é requisito para aprovação e obtenção de diploma.

§ 3º O Estágio Supervisionado não obrigatório é aquele desenvolvido pelo estudante, como atividade opcional, acrescida à carga horária regular e obrigatória, considerado também como uma atividade complementar, conforme inciso IV do artigo 46 deste Regimento.

A Lei nº. 6.494/1997, o Decreto nº. 87.497/1982, a Lei nº. 8.859/1994, o Decreto nº. 2.080/1996, o artigo 82 da Lei nº. 9.394/1996, o Parecer CNE/CES nº 184/2004 e Resolução CNE/CES nº. 4/2006 compõem o escopo legal do estágio supervisionado das profissões no Brasil.

O Estágio Curricular Supervisionado é uma unidade curricular de ensino com uma carga de 135 horas mínimas; deverá ser cursado em empresas relacionadas à área de formação do profissional, conforme especificado nas Normas de Estágio Curricular Obrigatório do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental (Apêndice A). Os

estudantes poderão realizar o estágio curricular supervisionado no 5º período. Tem como objetivo proporcionar ao aluno a realização de atividades práticas nas diferentes áreas de atuação do Tecnólogo em Gestão Ambiental, bem como contribuir para a solução de problemas específicos da área.

Para a consecução desse objetivo, o Estágio Curricular Supervisionado Obrigatório deve:

- proporcionar ao aluno a vivência de situações reais de vida e de trabalho, que lhe viabilize a integração dos conhecimentos teórico-práticos à experiência profissional;
- contribuir na busca de alternativas para solução de problemas que se configurem na prática em cada área específica do Estágio Curricular Supervisionado;
- tornar viável a articulação e integração entre Universidade / Organização /Comunidade;
- proporcionar ao aluno a afirmação profissional, através da identificação profissional em cada área de atuação do Tecnólogo em Gestão Ambiental, pré-validando sua capacitação;
- possibilitar a atualização e a “realimentação” do ensino através da aplicação e da avaliação de conceitos teóricos inseridos na prática, em um contexto social específico.

A supervisão de estágio deve ser entendida como acompanhamento e assessoria dada ao aluno no decorrer de sua prática profissional, por docentes (supervisor de estágio), reconhecidos pela Coordenação do Curso, de forma a proporcionar aos estagiários o pleno desempenho de ações, princípios e valores inerentes à realidade da profissão em que se processa a vivência prática.

A avaliação do desempenho do aluno estagiário será realizada de forma contínua e sistemática durante o desenrolar de todo o estágio, envolvendo a análise dos aspectos atitudinais e técnico-profissionais. No estágio, a avaliação final do estagiário será feita mediante o exame do Relatório de Estágio e da observância da frequência do mesmo às orientações e ao campo de estágio.

Nos cursos superiores de tecnologia, o estágio curricular supervisionado é realizado por meio de estágio técnico e caracteriza-se como prática profissional não obrigatória.

O estágio técnico é considerado uma etapa educativa importante para consolidar os conhecimentos específicos e tem por objetivos:

- possibilitar ao estudante o exercício da prática profissional, aliando teoria à prática, como parte integrante de sua formação;
- facilitar o ingresso do estudante no mundo do trabalho; e
- promover a integração da UEMA com a sociedade em geral e o mundo do trabalho.
- O estágio poderá ser realizado após integralizados 2/3 (dois terços) da carga-horária de disciplinas do curso, a partir do 5º período do curso, obedecendo às normas instituídas pela UEMA.

O acompanhamento do estágio será realizado por um supervisor técnico da empresa/instituição na qual o estudante desenvolve o estágio, mediante acompanhamento in loco das atividades realizadas, e por um professor orientador, lastreado nos relatórios periódicos de responsabilidade do estagiário, em encontros semanais com o estagiário, contatos com o supervisor técnico e, visita ao local do estágio, sendo necessária, no mínimo, uma visita por semestre, para cada estudante orientado.

As atividades programadas para o estágio devem manter uma correspondência com os conhecimentos teórico-práticos adquiridos pelo aluno no decorrer do curso.

Ao final do estágio (e somente nesse período), obrigatório ou não obrigatório, o estudante deverá apresentar um relatório técnico.

Nos períodos de realização de estágio técnico, o aluno terá momentos em sala de aula, no qual receberá as orientações.

3.2.2.2 *Atividades complementares (AC)*

As atividades complementares tem por finalidade estimular práticas permanentes e contextualizadas para a atualização profissional do acadêmico com foco na relação entre a teoria e a prática, visando à qualidade de ensino. Dessa forma, a realização de atividades complementares visa o enriquecimento do aluno do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, expandindo o seu currículo com experiências e vivências internas ou externas ao curso. Além disso, por meio dessas atividades complementares o aluno diversifica e enriquece sua formação, através da participação em eventos diversos.

As atividades complementares são divididas nas categorias: atividades de pesquisa e atividades de extensão.

Atividades de pesquisa

Constitui-se do desenvolvimento de projetos de iniciação científica, orientados por docentes da instituição. A iniciação científica compreende o envolvimento do graduando em atividade investigativas, sob a orientação de um professor, visando o aprendizado de métodos e técnicas científicas e ao desenvolvimento do pensamento científico e da criatividade. Será considerada como atividade de pesquisa.

Participação em Eventos Científicos

Como palestras, seminários, congressos, conferências ou similares que versem sobre temas relacionados ao curso. Por palestras, seminários, congressos, conferências ou similares entende-se a série de eventos, sessões técnicas, exposições, jornadas acadêmicas e científicas, organizado ou não pelo Campus de Coroatá, nos quais o graduando poderá participar como ouvinte/participante.

Apresentação de Trabalhos em Eventos Científicos

Compreende-se a participação em eventos científicos (seminários, congressos, conferências ou similares) como apresentador/expositor de trabalho em formato de banner ou apresentação oral relacionados a temas relacionados ao eixo ambiente e saúde.

Publicações em periódicos especializados, anais de congressos ou afins. As publicações aceitas como textos acadêmicos são aqueles que, tendo passado por avaliador, sejam indexadas em meios de divulgação científica diversos, relacionados à área de abrangência do curso.

Atividades de Extensão

Será considerada atividade extensão a participação em projetos de extensão, orientados por docentes da instituição.

A participação em atividades de extensão/com responsabilidade social compreende a atuação do aluno em projetos sociais, visando à contribuição para a promoção da cidadania na sociedade e na comunidade e disponibilizando ao público externo o conhecimento adquirido com o ensino e a pesquisa desenvolvidos.

Compreende ainda como atividade de extensão a participação em cursos livres ou de extensão em áreas afins ao curso. Definem-se como cursos livres aqueles que, mesmo não estando diretamente relacionados ao curso de tecnologia em Gestão Ambiental, servem à complementação da formação do graduando.

Considera-se como curso de extensão o conjunto de ações pedagógicas, de caráter teórico ou prático, planejadas e organizadas de modo sistemático, ofertados por Instituições de Ensino Superior ou por outras organizações profissionais, científicas e culturais formalmente constituídas.

REGULAMENTAÇÃO E CERTIFICAÇÃO DA CARGA HORÁRIA

As Atividades Complementares podem ser realizadas no Campus de Coroatá ou fora dele e não estão vinculadas a nenhum período do fluxograma do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental da Instituição.

As Atividades Complementares, para serem reconhecidas e incorporadas à carga horária necessária à integralização do Curso, deverão ser validadas pela Coordenação do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, mediante a apresentação de comprovante original e cópia para conferência, que será arquivada. No caso de certificação digital, o discente deverá enviar os arquivos para o e-mail do curso e apresentar a cópia na Coordenação no Curso.

Não serão computadas como atividades complementares aquelas desenvolvidas em períodos antecedentes à admissão do estudante no Curso.

É de inteira responsabilidade do estudante o acompanhamento do cumprimento da carga horária das Atividades Complementares, não sendo responsabilidade do curso, de qualquer órgão ou estrutura interna a iniciativa de comunicação dos alunos quanto ao cumprimento das Atividades Complementares.

Algumas outras práticas pedagógicas fundamentais a serem adotadas pelo curso:

- Estímulo permanente a trabalhos de pesquisa individuais, em grupo, ou em apoio às atividades dos professores, envolvendo busca de informações de cunho bibliográfico, de campo e aquelas obtidas via mídia eletrônica (Internet);
- Preferência obrigatoriamente à utilização de livros e artigos em detrimento às apostilas e resumos, os quais só deverão ser utilizados em situações específicas e na ausência de alternativas viáveis;
- Utilização permanente de fatos atuais para serem analisados sob as óticas das diversas disciplinas — utilização do estudo de caso, como ferramentas típicas do processo;
- Realização de trabalhos interdisciplinares no conjunto de disciplinas de um mesmo semestre, com a avaliação conjunta pelos professores envolvidos;
- Realização, ao final de cada semestre, de fóruns interdisciplinares com participação conjunta de estudantes, professores, comunidade e convidados.

As Atividades Complementares de Graduação poderão compreender as seguintes modalidades:

Quadro 8 – Grupos e tipos de atividades complementares

GRUPO	ATIVIDADE	DOCUMENTOS COMPROBATÓRIOS
ENSINO	Disciplinas de outros cursos/IES na área de formação de do tecnólogo.	Histórico Escolar ou declaração do órgão de controle acadêmico.
	Cursos de curta duração	Certidão de aprovação no respectivo curso, que especifique a carga horária cumprida.
	Monitorias	Relatório semestral, com a ciência do professor orientador e a validação do Coordenador(a) de Curso
	Curso de idiomas	Certidão de aprovação no respectivo curso, que especifique a carga horária cumprida.
	Curso de informática	Certidão de aprovação no respectivo curso, que especifique

		a carga horária cumprida.
	Participação em reuniões de departamento, colegiado e conselhos da UEMA	Declaração assinada pelo presidente da Assembleia Departamental, Diretor de Curso ou do Conselho, conforme o caso
	Representante de CA e DCE	Declaração com a composição dos representantes e a função exercida, assinada pelo presidente.
PESQUISA	Participação em Projetos de Iniciação Científica	Relatório parcial e/ou final, com a ciência do Professor orientador e do coordenador de pesquisa da Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação.
	Participação em Projetos de Pesquisa	Declaração assinada pelo presidente da Coordenador da Pesquisa
	Publicação de trabalho em anais de congressos e similares	Comprovação da publicação no evento e a cópia do material publicado.
	Apresentação de trabalho em eventos acadêmico-científico	Certificado emitido pelo órgão competente responsável pelo evento e a Cópia do trabalho apresentado.
	Artigo publicado em revista científica	Comprovação da publicação e a cópia do artigo publicado.
	Membro de grupo de pesquisa cadastrado no CNPq	Declaração assinada pelo presidente da Coordenador do Grupo
	Participação como Ouvinte em Congressos, Simpósios e Seminários	
EXTENSÃO	Atividade de Extensão reconhecida pela Pró-reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis.	Relatório parcial e/ou Final com a ciência do Professor orientador e do coordenador de Extensão da Pró-Reitor de Exte
	Participação em seminários, congressos, encontros estudantis, entre outros de atualização e congêneres.	Certificado emitido pelo órgão responsável pelo evento, com especificação da carga horária cumprida. (Caso não tenha a carga horária no certificado, conta-se 8h por dia)
	Participação em curso de extensão e atualização, na área de educação reconhecido pela Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis da UEMA.	Certificado do coordenador do curso com a ciência da Pró-Reitoria de Extensão e Assuntos Estudantis da UEMA.
	Participação em visitas programadas em instituições educacionais ou áreas afins.	Declaração assinada pelo Professor que liste os acadêmicos participantes, com especificação

		da carga horária cumprida e o objetivo da visita.
	Participação na organização, coordenação de cursos e/ou eventos científicos, na área do curso ou afins	Declaração assinada pela coordenação do evento e do coordenador do curso de graduação do estudante.
	Participação em intercâmbios institucionais	Declaração da instituição que intermediou o intercâmbio, descrevendo o período e as atividades realizadas.
	Trabalho realizado em campanhas de voluntariado ou programas de ação social.	Declaração assinada pelo representante legal do órgão onde as atividades foram realizadas, especificando as principais atividades, local, data e/ou período.
	Estágios extracurriculares	Cópia do termo de convênio devidamente assinado pelas partes conveniadas ou do cadastro da Instituição junto à IES e relatório semestral da Instituição/Empresa atestando o cumprimento das atividades, com especificação da carga horária cumprida.
INICIAÇÃO AO DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO	Atividade de Iniciação ao Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, reconhecida pela Pró-reitora de Pesquisa e Pós-Graduação.	Relatório parcial e/ou Final, com a ciência do Professor orientador e do coordenador do Núcleo de Inovação Tecnológica da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação.
	Participação em projetos inovadores em comunicação, design e aplicativos aplicados ao agronegócio.	Declaração assinada pela coordenação do projeto com o visto da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação.
	Participação em projetos de introdução de novos benefícios ou novos de interação e/ou inclusão social (inovação social).	Declaração assinada pela coordenação do projeto com o visto da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-graduação.

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

3.2.2.3 Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)

O Trabalho de Conclusão do Curso (TCC) é componente curricular obrigatório para a obtenção do título de Tecnólogo em Gestão Ambiental. Corresponde a uma produção acadêmica que expresse as competências e habilidades desenvolvidas pelos alunos, assim como os conhecimentos adquiridos durante o curso, de acordo com a Resolução CEPE/UEMA nº 1477/2021, nos artigos 91 a 93, conforme disposto abaixo:

Art. 91 A elaboração de um trabalho científico, denominado TCC, Trabalho de Conclusão de Curso, para efeito de registro no Histórico Acadêmico, é condição indispensável para a conclusão de curso de graduação.

Art. 92 O TCC será de autoria de estudantes, em consonância com as competências e habilidades específicas dos egressos dos cursos, poderá constituir-se de:

- I. proposta de ação pedagógica, com fundamentação em paradigma educacional;
- II. proposta tecnológica, com base em projeto de pesquisa científica;
- III. projeto metodológico integrado;
- IV. projeto de invenção no campo da engenharia;
- V. produção de novas tecnologias;
- VI. programas de computação de alta resolução;
- VII. monografia, com base em projeto de pesquisa científica e/ou tecnológica;
- VIII. artigo científico, com base em projeto de pesquisa científica e/ou tecnológica, extensão ou estudo de caso;
- IX. Relatos de experiências de extensão.

§ 1º A definição do tipo de TCC adotado no curso, dentre os trabalhos elencados neste artigo, é de responsabilidade do NDE, conforme artigo 37 deste Regimento.

§ 2º Os trabalhos indicados nos incisos VII e VIII são de autoria de um único estudante, os demais poderão ser produzidos em coautoria, limitado a três estudantes, no máximo.

§ 3º O TCC deverá observar as exigências das normas da ABNT e institucional.

Art. 93 A inscrição no componente curricular TCC somente poderá ser realizada desde que:

- I. O estudante não esteja em débito com as disciplinas do currículo objeto de seu trabalho, observado o prazo máximo de integralização curricular, indicado no PPC.
- II. A requisição do projeto de trabalho seja feita na Direção de Curso no semestre anterior à realização do TCC, respeitado o trâmite de orientação e homologação pelo Colegiado de Curso.
- III. O projeto de TCC tenha sido entregue, no período estabelecido pela Direção de Curso, para submissão e avaliação a critério do Colegiado de Curso e consequente homologação do parecer do avaliador.

Terá um desenvolvimento sob a orientação pessoal e direta de um professor. Ao aluno, caberá escolher dentre os docentes, o de maior afinidade entre o seu campo de atuação e o trabalho de conclusão do curso, para orientá-lo.

Poderão orientar trabalhos de conclusão de curso, professores não pertencentes ao quadro da UEMA, observadas a afinidade entre a especialidade do orientador e o tema proposto, desde que o orientador faça parte do quadro de professores de IES e que esta tenha dado autorização e liberação, que seja aprovado pelo Colegiado do Curso. As despesas, advindas dessa orientação ficarão sob a responsabilidade do aluno.

A direção do curso indicará a Banca Examinadora para os trabalhos e o prazo de entrega destes. O aluno deverá obedecer ao prazo de entrega e defesa do trabalho de conclusão do curso bem como a indicação da referida Banca Examinadora. Quando não obedecidos os requisitos citados, o aluno perderá o direito de receber o grau de Tecnólogo em Gestão Ambiental. A orientação e normalização do trabalho deverão obedecer às orientações do Manual para normalização de trabalhos acadêmicos, próprio da Uema, e confirmado após análise pelo colegiado de curso.

3.3 ORGANIZAÇÃO DOS CONTEÚDOS CURRICULARES

O curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, organiza-se e se dispõe em uma estrutura que abrange um total de 05 (cinco) semestres, podendo ser integralizado em até 07 (sete) semestres, o que permite que os discentes sejam capazes de compreender e desenvolver atividades em um período satisfatório, dentro do se estabelece as resoluções da universidade, que compreende ainda questões como carga horária de aula, turno do curso, entre outros quesitos, como mostra o quadro abaixo:

Quadro 9 – Regime escolar

Prazo para Integralização Curricular	Mínimo	Máximo
	02 anos e meio (05 semestres)	03 anos e meio (07 semestres)
Regime do curso	Semestral	
Dias anuais úteis	200	
Dias úteis semanais	06	
Semanas semestrais	15	
Matrículas semestrais / ano	01	
Semanas de provas semestrais	03	
Horário de Funcionamento*	Matutino	
Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	Artigo científico	
Total de créditos do Currículo do Curso	131	
Créditos de Aulas teóricas	126	
Créditos de Aulas práticas	05	
Hora-aula (min)	50 minutos	
Carga horária do currículo do Curso	2.115h	
Hora-aula do currículo do Curso	2.538h	
DADOS DE CARGA HORÁRIA DO CURSO	CARGA HORÁRIA	PERCENTUAL
Núcleo Comum – Art. 39 Res. n. 1477/2021-CEPE/UEMA	270	12,8%
Núcleo Específico – Art. 40 Res. n. 1477/2021-CEPE/UEMA	1.725	81,6%
Sub Total – Art. 41 Res. n. 1477/2021-CEPE/UEMA	1.995	94,3%
Núcleo Livre – Art. 42 Res. n. 1477/2021-CEPE/UEMA	120	5,7%
AC – Art. 45 Res. n. 1477/2021-CEPE/UEMA	90	4,3%
Estágio – Art. 61 Res. n. 1477/2021-CEPE/UEMA	135	6,4%

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

Quadro 10 – Demonstrativo de conversão de carga horária em horas-aula no Curso

Categoria	A Carga horária por componente em horas	B Carga horária por componente em minutos	C Quantitativo de horas-aula por componente	D Quantitativo de horários por componente, por semana	E Quantitativo de minutos de aula por componente, por semana	F Quantitativo de componente no curso	G Carga horária total	H Horas-aula total
Convenção	(h)	(min)	(h/a)	horários/s	(min/a/s)	(cc)	(h)	(h/a)
Base de cálculo	PPC	$B = A \times 60$ min	$C = B : 50$ min	$D = C : 18$ sem	$E = D \times 50$ min	PPC	$G = A \times F$	$H = C \times F$
Disciplinas , Estágio	60	3.600	72	4	200	27	1.620	1.944
	90	5.400	108	6	300	03	270	324
	135	8.100	162	9	450	01	135	162
AC	90	5.400	108	6	300	01	90	108
TOTAL						32	2.115	2.538

Fonte: Resolução nº1233/2016 -CEPE/UEMA - Hora/aula = 50 min

3.3.1 Conteúdos Curriculares

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental prepara o profissional com as características desejáveis de um tecnólogo moderno, preparado para atuar na subárea da Gestão Ambiental no campo.

Sendo assim, a formação deste profissional deve possibilitar o desenvolvimento do perfil profissional, considerando os aspectos de competências do egresso e de cargas horárias. Para tanto, deve levar em consideração os fenômenos da globalização, da horizontalização de estruturas e redefinição de funções profissionais que levam, por sua vez, a um acirramento brutal da concorrência entre empresas marcas e produtos, fidelidade do consumidor já é um fenômeno cada vez mais raro. Dentro deste contexto, a necessidade de um tecnólogo em Gestão Ambiental, com um conhecimento mais específico deste segmento, é uma exigência real do mercado.

Considere-se aqui, não a formação do tecnólogo-empregado, que trabalharia com seus conhecimentos apenas dentro de uma organização, mas também, e de forma não excludente, o empreendedor, que criaria a sua própria empresa, ou o consultor, que venderia o seu know-how.

Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação profissional e Tecnológica, e o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia– MEC/2010, este Curso organiza seus conteúdos conforme Quadro 11.

Quadro 11: Conteúdos Curriculares do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

Conteúdo do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia	Conteúdo do Curso
Planejamento, gerenciamento e execução de atividades diagnóstica.	Sistemas de Gestão Ambiental; Microbiologia Ambiental
proposição de medidas mitigadoras e de recuperação de áreas degradadas	Avaliação de Impactos Ambientais; Recuperação de Áreas Degradadas e Contaminadas;
Coordenação de equipes multidisciplinares de licenciamento ambiental.	Desenvolvimento Sustentável; Legislação Ambiental; Gestão de Pessoas e Equipes; Organização Empresarial e Ambiente;
Elaboração, implantação, acompanhamento e avaliação de políticas e programas de educação ambiental.	Gestão de Riscos Ambientais; Educação Ambiental;
Gestão ambiental e monitoramento da qualidade ambiental.	Ecologia de Sistemas; Gestão de Resíduos Sólidos; Gestão de Recursos Hídricos;

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

Além das previsões na própria Diretriz Curricular Nacional Geral para a Educação Profissional e Tecnológica, Resolução CNE/CP nº 1/2021, que visa o efetivo desenvolvimento do perfil profissional do egresso, o currículo do CST em Gestão Ambiental ainda traz disciplinas, conteúdos e/ou vivências que abordam as temáticas da Educação das Relações Étnico-raciais e História e Cultura Afro-Brasileira, Educação Ambiental, Educação em Direitos Humanos, Temas Relacionados à Pessoa com Deficiência e Disciplina de Libras.

Para tanto, esclarece as previsões dos conteúdos e suas respectivas temáticas nas legislações e a abordagem no Curso:

- Educação das Relações Étnico-Raciais e História e Cultura Afro-brasileira, Africana e Indígena [Base legal – Lei nº9394/96, com a redação dada pelas Leis nº 10.639/2003 e nº 11.645/2008, e da Resolução CNE/CP nº 1/2004, fundamentada no Parecer CNE/CP nº 3/2004].

A Resolução CNE/CP nº 1/2004 informa as formas de inserção dos conhecimentos concernentes à Educação das Relações Étnico-Raciais e História e cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena nos cursos de graduação, conforme descrito abaixo:

§ 1º As Instituições de Ensino Superior incluirão nos conteúdos de disciplinas e atividades curriculares dos cursos que ministram a Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes, nos termos explicitados no Parecer CNE/CP 3/2004. (Resolução CNE/CP nº 1/2004).

No CST em Gestão Ambiental, a temática é abordada da seguinte forma: o conteúdo é trabalhado com o objetivo de garantir o desenvolvimento de temáticas voltadas para história e cultura afro-brasileira e indígena, educação das relações étnico-raciais, em conteúdo de disciplinas, sob várias modalidades, atividades extraclasse ou projetos de diferentes naturezas, realização periódica de eventos acadêmicos que promovam a diversidade étnico-racial; além das atividades supracitadas, o CST em gestão Ambiental adota metodologias de ensino-aprendizagem capaz de promover a construção de co competência técnico-teórica e social que permita uma atuação responsável, cidadã e coerente com uma formação humanística visando:

A UEMA está em consonância com a Resolução CNE nº. 01 de 17 de junho de 2004, quando possibilita o acesso aos alunos afrodescendentes, como aos demais, à utilização das instalações e equipamentos atualizados e aos cursos ministrados por professores competentes no domínio dos conteúdos.

A Educação das Relações Étnico-Raciais, bem como, o tratamento de questões e temáticas que dizem respeito aos afrodescendentes está inclusas nos Componentes Curriculares do curso onde os conteúdos são abordados a partir de estudos crítico das propostas sobre a articulação entre a teoria e o desenvolvimento de práticas pedagógicas relativas a uma educação para a diversidade. As temáticas serão abordadas de forma interdisciplinar, integrada e transversal nas disciplinas da grade curricular, Economia e Meio Ambiente (CRTUTA107) e Desenvolvimento Sustentável (CRTUTA431).

•Educação Ambiental [Base legal – Decreto nº 4.281/2002 e CNE/CP Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012]

A legislação indica a obrigatoriedade de se desenvolver Educação Ambiental em todos os níveis e modalidades de ensino, destacando a interdisciplinaridade e transversalidade como metodologia para se desenvolver a Educação Ambiental. Contudo o art. 16 da Resolução CNE/CP Nº 2/2015 informa que:

A inserção dos conhecimentos concernentes à Educação Ambiental nos currículos da Educação Básica e da Educação Superior pode ocorrer:

- I - Pela transversalidade, mediante temas relacionados com o meio ambiente e a sustentabilidade socioambiental;
- II - como conteúdo dos componentes já constantes do currículo;
- III - pela combinação de transversalidade e de tratamento nos componentes curriculares. Parágrafo único. Outras formas de inserção podem ser admitidas na organização curricular da Educação Superior e na Educação Profissional Técnica de Nível Médio, considerando a natureza dos cursos.

No CST em Gestão Ambiental, a temática é abordada da seguinte forma: por meio de práticas educativas integradas e interdisciplinares, contínuas e permanentes em todas as fases, etapas, níveis e modalidades como componente curricular específico. O CST em Gestão Ambiental oferece o componente curricular ambiental a título de aprofundamento da temática.

•Educação em Direitos Humanos [(Base Legal – Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012) e ao Parecer CNE/CP 8/2012 os artigos 6 e 7 das Diretrizes Nacionais para a Educação em Direitos Humanos (Resolução nº 1, de 30 de maio de 2012)].

As referidas resoluções indicam que o tema pode ser desenvolvido da seguinte forma:

- I – Pela transversalidade, por meio de temas relacionados aos Direitos humanos e tratados interdisciplinarmente;
- II – como um conteúdo específico de uma das disciplinas já existentes no currículo escolar;
- III – de maneira mista, ou seja, combinando transversalidade e disciplinaridade.

No CST em Gestão Ambiental, a temática é abordada da seguinte forma: através da interdisciplinaridade e transversalidade, assim como práticas educativas contínuas e permanentes. Esta temática está incluída no componente curricular Gestão de Pessoas e Equipes (CRTUTA212) e Legislação Ambiental (CRTUTA106).

•Temas relacionados à pessoa com deficiência

Há de se ressaltar que existe a obrigatoriedade da “inclusão em conteúdos curriculares, em cursos de nível superior e de educação profissional técnica e tecnológica, de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento. ” (Inciso XIV do art. 28 da Lei 13146, de 6 de julho de 2015)

No CST em Gestão Ambiental, a temática é abordada da seguinte forma:

•Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS)

A oferta da Disciplina de Libras é obrigatória para os cursos de licenciaturas e Fonoaudiologia, e optativa para os demais cursos (Decreto nº 5.626/2005).

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental dispõe em seu currículo o componente curricular Língua Brasileira de Sinais (Libras), que é optativo e oferecido com 60 horas, atendendo ao Decreto nº 5.626, de 22/12/2005. O aluno que optar em cursar Libras e for aprovado terá registrado no seu histórico escolar a integralização desse componente, com 60 horas acrescidas à carga horária obrigatória do curso.

3.3.2 Matriz Curricular

A organização curricular do curso observa as determinações legais presentes na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN nº. 9.394/96), no Decreto nº 5.154/2004, na Resolução CNE/CP nº 3/2002, no Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia, e demais regulamentações específicas. Esses referenciais norteiam as instituições formadoras, definem o perfil, a atuação e os requisitos básicos necessários à formação profissional do Tecnólogo em Gestão Ambiental, quando estabelecem competências e habilidades, conteúdos curriculares, prática profissional, bem como os procedimentos de organização e funcionamento dos cursos.

Os cursos superiores de tecnologia possuem uma estrutura curricular fundamentada na concepção de eixos tecnológicos constantes do Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia (CNCST), instituído pela Portaria MEC nº. 10/2006. Trata-se de uma concepção curricular que favorece o desenvolvimento de práticas pedagógicas integradoras e articula o conceito de trabalho, ciência, tecnologia e cultura, à medida que os eixos tecnológicos se constituem de agrupamentos dos fundamentos científicos comuns, de intervenções na natureza, de processos produtivos e culturais, além de aplicações científicas às atividades humanas.

Para adequar e viabilizar o atendimento dos pressupostos acima identificados houve preocupação com o equilíbrio horizontal (cadeia de disciplinas) e vertical (equilíbrio de conteúdos em um mesmo semestre).

Outro aspecto fundamental considerado é o equilíbrio entre as disciplinas que compõem o projeto, para que seja dada ao profissional uma base sólida dentro do aspecto conceitual acadêmico, sem perder de vista, contudo, sua aplicabilidade em nível de mercado, apresenta-se o ementário das disciplinas no Apêndice B do PPC.

A Matriz Curricular do Curso está organizada por disciplinas em regime de crédito por disciplina, com período semestral, constituída por Núcleo Fundamental e Específico, prática pedagógica orientada pela interdisciplinaridade, contextualização e flexibilidade; com fundamentos nos princípios da interação humana, do pluralismo do saber e nos demais pressupostos necessários à atuação profissional totalizando 2.115 horas.

Quadro 12: Matriz curricular do CST em Gestão Ambiental

Ord.	DISCIPLINAS	CH
1	Leitura e Produção Textual	60
2	Metodologia da Pesquisa	60

3	Calculo Diferencial e Integral	90
4	Ecologia de Sistemas	60
5	Fundamentos de Geologia	60
6	Legislação Ambiental	60
7	Economia e Meio Ambiente	60
1	Química Ambiental	60
2	Fundamentos de Geoprocessamento	60
3	Gestão de Pessoa e Equipes	60
4	Processos Industriais	60
5	Saúde Pública e Saneamento Básico	60
6	Turismo e Meio Ambiente	60
7	Avaliação de Impacto Ambiental	60
1	Microbiologia Ambiental	60
2	Controle da Poluição Atmosférica	60
3	Educação Ambiental	60
4	Estatística	60
5	Gestão de Resíduos Sólidos	60
6	Gestão de Riscos Ambientais	60
7	Recuperação de Áreas Degradadas e Contaminadas	90
1	Tecnologia de Energia e Exploração de Petróleo e Gás	60
2	Desenvolvimento Sustentável	60
3	Organização Empresarial e Ambiente	60
4	Gestão e Planejamento Estratégico	60
5	Gestão de Recursos Hídricos	60
6	Sistemas de Gestão Ambiental	90
7	Optativa I	60

1	Logística	60
2	Estágio Curricular Supervisionado	135
3	Atividades Complementares (AC)	90
4	Optativa II	60
5	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	0
TOTAL		2.115

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

3.3.3 Áreas e Núcleos de formação

O CST em Gestão Ambiental possui sua matriz curricular organizada em disciplinas do núcleo comum, núcleo livre e núcleo específico. O quadro abaixo apresenta a distribuição das disciplinas por núcleo, área e subárea.

Quadro 13 - Distribuição de disciplinas por núcleo, área e subárea

Ord.	Disciplina	Núcleo	Área	Subárea
1	Leitura e Produção Textual	NC	Linguística, Letras e Artes	Letras
2	Metodologia da Pesquisa	NC	Ciências Humanas	Filosofia
3	Calculo Diferencial e Integral	NC	Ciências Exatas	Matemática
4	Ecologia de Sistemas	NE	Ecologia	Ecologia de Ecossistemas
5	Fundamentos de Geologia	NE	Geociências	Geologia
6	Legislação Ambiental	NE	Engenharia	Saneamento Ambiental
7	Economia e Meio Ambiente	NE	Economia	Economia dos Recursos Naturais
8	Química Ambiental	NE	Química	Química Orgânica
9	Fundamentos de Geoprocessamento	NE	Geociências	Geodésia
10	Gestão de Pessoa e Equipes	NE	Administração	Administração Pública
11	Processos Industriais	NE	Engenharia	Processos Industriais de Engenharia Química
12	Saúde Pública e Saneamento Básico	NE	Engenharia	Saneamento Básico
13	Turismo e Meio Ambiente	NE	Ciências Sociais Aplicadas	Turismo
14	Avaliação de Impacto Ambiental	NE	Ciências Ambientais	Manejo de Áreas Protegidas
15	Microbiologia Ambiental	NE	Microbiologia	Biologia e Fisiologia dos Microorganismos
16	Controle da Poluição Atmosférica	NE	Engenharia Sanitária	Saneamento Básico

Ord.	Disciplina	Núcleo	Área	Subárea
17	Educação Ambiental	NE	Educação	Educação Ambiental
18	Estatística	NC	Probabilidade e Estatística	Estatística
19	Gestão de Resíduos Sólidos	NE	Engenharia Sanitária	Saneamento Básico
20	Gestão de Riscos Ambientais	NE	Ciências Biológicas	Ecologia
21	Recuperação de Áreas Degradadas e Contaminadas	NE	Recursos Florestais e Engenharia Florestal	Conservação da Natureza
22	Tecnologia de Energia e Exploração de Petróleo e Gás	NE	Engenharia Química	Tecnologia Química
23	Desenvolvimento Sustentável	NE	Ciências Biológicas	Ecologia
24	Organização Empresarial e Ambiente	NE	Administração	Administração de Empresas
25	Gestão e Planejamento Estratégico	NE	Administração	Administração de Empresas
26	Gestão de Recursos Hídricos	NE	Engenharia	Recursos Hídricos
27	Sistemas de Gestão Ambiental	NE	Ciências Ambientais	Ecologia
28	Logística	NE	Engenharia de Produção	Gerência de Produção
29	Tópicos emergentes em Gestão Ambiental	NL	Interdisciplinar	Meio Ambiente e Agrárias
30	Língua Brasileira de Sinais - LIBRAS	NL	Ciências Humanas / Educação	Língua Brasileira de Sinais
31	Planejamento e Gestão Ambiental	NL	Interdisciplinar	Meio Ambiente e Agrárias
32	Agroecologia	NL	Ciências Agrárias / Interdisciplinar	Meio Ambiente e Agrárias

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental/2018.

DISCIPLINAS DE NÚCLEO ESPECÍFICO

Quadro 14: Disciplinas do NE do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

NÚCLEO ESPECÍFICO					
Ord.	DISCIPLINAS	CH	Créditos		Total
			Teóricos	Práticos	
1	Ecologia de Sistemas	60	4	0	4
2	Fundamentos de Geologia	60	4	0	4
3	Legislação Ambiental	60	4	0	4
4	Economia e Meio Ambiente	60	4	0	4
5	Química Ambiental	60	4	0	4
6	Fundamentos de Geoprocessamento	60	4	0	4
7	Gestão de Pessoa e Equipes	60	4	0	4
8	Processos Industriais	60	4	0	4
9	Saúde Pública e Saneamento Básico	60	4	0	4
10	Turismo e Meio Ambiente	60	4	0	4

11	Avaliação de Impacto Ambiental	60	4	0	4
12	Microbiologia Ambiental	60	4	0	4
13	Controle da Poluição Atmosférica	60	4	0	4
14	Educação Ambiental	60	4	0	4
15	Gestão de Resíduos Sólidos	60	4	0	4
16	Gestão de Riscos Ambientais	60	4	0	4
17	Recuperação de Áreas Degradadas e Contaminadas	90	6	0	6
18	Tecnologia de Energia e Exploração de Petróleo e Gás	60	4	0	4
19	Desenvolvimento Sustentável	60	4	0	4
20	Organização Empresarial e Ambiente	60	4	0	4
21	Gestão e Planejamento Estratégico	60	4	0	4
22	Gestão de Recursos Hídricos	60	4	0	4
23	Sistemas de Gestão Ambiental	90	6	0	6
24	Logística	60	4	0	4
25	Estágio Curricular Supervisionado	135	0	3	3
26	Atividades Complementares	90	0	2	2
TOTAL		1725	100	5	103

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental/2018.

DISCIPLINAS DE NÚCLEO COMUM

Quadro 15 - Disciplinas do NC do Curso Superior de Tecnologias em Gestão Ambiental

NÚCLEO COMUM					
Ord.	DISCIPLINAS	CH	Créditos		Total
			Teóricos	Práticos	
1	Leitura e Produção Textual	60	4	0	4
2	Metodologia da Pesquisa	60	4	0	4
3	Calculo Diferencial e Integral	90	6	0	6
4	Estatística	60	4	0	4
TOTAL		270	18	0	18

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental/2018.

DISCIPLINAS DE NÚCLEO LIVRE

Quadro 16 - Disciplinas do NL do Curso Superior de Tecnologias em Gestão Ambiental.

NÚCLEO LIVRE					
Ord.	DISCIPLINAS	CH	Créditos		Total
			Teóricos	Práticos	
1	Tópicos Emergentes em Gestão Ambiental	60	4	0	4
2	Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS	60	4	0	4
3	Planejamento e Gestão Ambiental	60	4	0	4
4	Agroecologia	60	4	0	4
TOTAL EXIGIDO			120 h		

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental/2018.

3.3.4 Estrutura Curricular periodizada

Quadro 17 - Estrutura Curricular do CST em Gestão Ambiental

 UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO						
ESTRUTURA CURRICULAR DO CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL						
Vigência a partir de: 2019						
Ord.	1º PERÍODO - DISCIPLINAS	Núcleo	CH	Créditos		Total
				Teóricos	Práticos	
1	Leitura e Produção Textual	NC	60	4	0	4
2	Metodologia da Pesquisa	NC	60	4	0	4
3	Calculo Diferencial e Integral	NC	90	6	0	6
4	Ecologia de Sistemas	NE	60	4	0	4
5	Fundamentos de Geologia	NE	60	4	0	4
6	Legislação Ambiental	NE	60	4	0	4
7	Economia e Meio Ambiente	NE	60	4	0	4
SUBTOTAL			450	30	0	30
Ord.	2º PERÍODO - DISCIPLINAS	Núcleo	CH	Créditos		Total
				Teóricos	Práticos	
1	Química Ambiental	NE	60	4	0	4
2	Fundamentos de Geoprocessamento	NE	60	4	0	4
3	Gestão de Pessoa e Equipes	NE	60	4	0	4
4	Processos Industriais	NE	60	4	0	4
5	Saúde Pública e Saneamento Básico	NE	60	4	0	4
6	Turismo e Meio Ambiente	NE	60	4	0	4
7	Avaliação de Impacto Ambiental	NE	60	4	0	4
SUBTOTAL			420	28	0	28
Ord.	3º PERÍODO - DISCIPLINAS	Núcleo	CH	Créditos		Total
				Teóricos	Práticos	
1	Microbiologia Ambiental	NE	60	4	0	4
2	Controle da Poluição Atmosférica	NE	60	4	0	4
3	Educação Ambiental	NE	60	4	0	4
4	Estatística	NC	60	4	0	4
5	Gestão de Resíduos Sólidos	NE	60	4	0	4
6	Gestão de Riscos Ambientais	NE	60	4	0	4
7	Recuperação de Áreas Degradadas e Contaminadas	NE	90	6	0	6
SUBTOTAL			450	30	0	30
Ord.	4º PERÍODO - DISCIPLINAS	Núcleo	CH	Créditos		Total
				Teóricos	Práticos	
1	Tecnologia de Energia e Exploração de Petróleo e Gás	NE	60	4	0	4

2	Desenvolvimento Sustentável	NE	60	4	0	4
3	Organização Empresarial e Ambiente	NE	60	4	0	4
4	Gestão e Planejamento Estratégico	NE	60	4	0	4
5	Gestão de Recursos Hídricos	NE	60	4	0	4
6	Sistemas de Gestão Ambiental	NE	90	6	0	6
7	Optativa I	NL	60	4	0	4
SUBTOTAL			450	30	0	30
Ord.	5º PERÍODO - DISCIPLINAS	Núcleo	CH	Créditos		Total
				Teóricos	Práticos	
1	Logística	NE	60	4	0	4
2	Estágio Curricular Supervisionado	NE	135	0	3	3
3	Atividades Complementares (AC)	NE	90	0	2	2
4	Optativa II	NL	60	4	0	4
5	Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	NE	0	0	0	0
SUBTOTAL			345	8	5	13
CARGA HORÁRIA E CRÉDITOS TOTAIS DO CURSO			2.115	126	5	131

Fonte: Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental/2018.

4 CORPO DOCENTE, TÉCNICO-PEDAGÓGICO E ADMINISTRATIVO DO CURSO

4.1 GESTÃO DO CURSO

Como se sabe a partir da LDB 9.394, de 20 de dezembro de 1996 — Lei de Diretrizes e Bases Nacionais, não houve mais a exigência da existência de departamentos nas Universidades, cabendo às Direções de Centro Coordenações de Curso, dentro do redimensionamento de sua função, assumir de forma conjunta a responsabilidade pela gestão e qualidade dos Cursos.

Portanto, o diretor de curso possui atribuições, as quais se enquadram nas competências políticas, gerenciais, administrativas e/ou institucionais, e corroboram para o bom andamento das atividades do Curso como um todo. Conforme o Estatuto da UEMA, elencamos algumas funções do coordenador:

1. Coordenar, representar e presidir as reuniões e demais atividades do Colegiado de Curso;
2. Coordenar o planejamento, a avaliação interdisciplinar e as atividades do curso;
3. Executar e fazer executar as decisões do Colegiado e a semana dos colegiados superiores;
4. Zelar pela qualidade do ensino, pela adequação curricular, pelo cumprimento dos planos de ensino, horários e suas alterações;

5. Supervisionar a frequência e o cumprimento das atividades docentes dos professores que ministram aulas no curso, comunicando as irregularidades ao Diretor de Centro;

6. Buscar a excelência do Curso através do contínuo desenvolvimento e aperfeiçoamento do Projeto Político-Pedagógico.

7. Zelar pelo cumprimento e execução deste Projeto Político Pedagógico.

A gestão do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental ocorre de forma colegiada, e é integrada pela Reitoria, Pró-Reitoria de Graduação, Direção de Centro e Direção do curso.

Quadro 18 - Gestão do CST em gestão Ambiental/Coroatá

Nome	Regime			Formação	Titulação/ Área	Situação funcional	
	20h	40h	Tide			Contratado	Efetivo
Fernando Filgueiras dos Santos		X		• Graduação em Agronomia Bacharelado (UEMA) Especialista em Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental	Especialização/Perícia, Auditoria e Gestão Ambiental	X	

Fonte: NDE CST em Gestão Ambiental/CESCO, 2022.

4.2 CORPO DOCENTE E TUTORIAL

O corpo docente do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do CESCOR conta com seis docentes capacitados com titulação de especialista, mestres e doutores, todos ingressaram por meio de seletivo para professor substituto, com regime de 20 horas semanais.

Quadro 19 - Docentes do CST em Gestão Ambiental

NOME	REGIME			TITULAÇÃO	SITUAÇÃO FUNCIONAL		Exercício na educação básica	Exercício na educação superior	Experiência na área de atuação	Disciplinas ministradas	Número de produção últimos 5 anos
	20 H	40 H	TIDE		Contratado	Efetivo					
Juciara de Oliveira Sousa	X	---	---	Especialista	X	---	9 anos	2 anos	9 anos	Saúde Pública e Saneamento Básico; Desenvolvimento	16

											Sustentável.	
Danyella Vale Barroso França	X	---	---	Mestre	X	---	1 ano	1 ano	2 anos		Turismo e Meio Ambiente; Processos Industriais; Sistemas de Gestão Ambiental.	54
Sara Raquel Cardoso Teixeira de Sousa	X	---	---	Mestre	X	---	3 anos	5 anos	5 anos		Avaliação de Impactos Ambientais; Gestão de Planejamento Estratégico; Organização Empresarial e Ambiental.	77
Theofilão Santos Fernandes	X	---	---	Mestre	X	---	8 anos	5 anos	3 anos		Química Ambiental; Tecnologia de Energia e Exploração de Petróleo e Gás; Estágio Curricular Supervisionado.	00
Jonas Jansen Mendes	X	---	---	Mestre	X	---	2 anos	3 anos	6 anos		Fundamentos de Geoprocessamento; Gestão de Recursos Hídricos.	11

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

4.3 NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE (NDE)

O Núcleo Docente Estruturante – NDE integra a estrutura de gestão acadêmica em cada curso de graduação, é regido pela Resolução nº 01 de 17 de junho de 2010 do CONAES e pela Resolução nº 1023/2019 – CEPE/UEMA, sendo corresponsável pela elaboração, implementação, atualização e consolidação do Projeto Pedagógico do Curso, tendo as seguintes atribuições:

- I – contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- II – zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo;
- III – indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas de necessidades da graduação, de exigências do mercado de trabalho e afinadas com as políticas públicas relativas à área de conhecimento do curso;
- IV – zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação.

O NDE será constituído pelo (a) Diretor (a) do Curso, como seu presidente e por no mínimo mais 05 (cinco) docentes que ministram disciplinas no curso, sendo o limite máximo definido pelo Colegiado do Curso.

Quadro 20 - Composição do Núcleo Docente Estruturante (NDE)

NOME DO DOCENTE	TITULAÇÃO MAIOR
Portaria nº 09/2022-CESCOR/UEMA	
Fernando Filgueiras dos Santos*	Especialista
Danyella Vale Barros França	Mestra
Juciara de Oliveira Sousa	Especialista
Jonas Jansen Mendes	Mestre
Sara Raquel Cardoso de Sousa	Mestra
Theófilo Santos Fernandes	Mestre

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

* Presidente

4.4 COLEGIADO DO CURSO

O Colegiado é um órgão deliberativo e consultivo do Curso, conforme o que determina o Art. 49 e seus segmentos do Estatuto da Universidade Estadual do Maranhão, seção V, reproduzido ainda, no Art. 20 e seus segmentos, do Regimento dos Órgãos Deliberativos e Normativos da Universidade Estadual do Maranhão:

Art. 49 Os Colegiados de Curso são órgãos deliberativos e consultivos dos Cursos e terão a seguinte composição:

I - O Diretor de Curso como seu Presidente;

II - Representantes dos Departamentos cujas disciplinas integrem o Curso, na razão de um docente por cada quatro disciplinas ou fração; III- um representante do corpo discente por habilitação.

Art. 20. Os Colegiados de Curso terão a seguinte composição:

I - O diretor de Curso como seu presidente;

II - Representantes dos Departamentos cujas disciplinas integrem o Curso, na razão de um docente por cada quatro disciplinas ou fração;

III - um representante do corpo discente por habilitação.

Art. 21. O mandato dos membros dos Colegiados de Curso será:

I - De dois anos ou enquanto permanecer no cargo, no caso do membro a que se refere o inciso I do art. 20;

II - De dois anos ou enquanto permanecerem lotados no Departamento, no caso dos membros a que se refere o inciso II do art. 20;

III - de um ano ou enquanto regularmente matriculados, para os representantes do corpo discente a que se refere o inciso III do art. 20.

O Colegiado do Curso se reunirá ordinariamente duas vezes por semestre e, extraordinariamente, quando convocado por seu Presidente ou pela maioria da totalidade dos seus membros em exercício.

As demais disposições referentes ao Colegiado do Curso estão definidas no regimento dos Órgãos Deliberativos e Normativos da Universidade Estadual do Maranhão e Regimento dos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Maranhão aprovado pela Resolução CEPE/UEMA nº 1477/2021.

A Portaria nº 10/2022 – CESCOR/UEMA, de 02 de junho de 2022, designa a composição do Colegiado do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental do Campus de Coroatá em consonância com o Estatuto da Universidade Estadual do Maranhão; composto pelo presidente, docentes e um discente, conforme disposto na Quadro 21.

Quadro 21 - Composição do Colegiado do CST em Gestão Ambiental

COMPOSIÇÃO DO COLEGIADO DE CURSO	
Portaria nº10/2022-CESCOR/UEMA	
REPRESENTAÇÃO	NOME
Presidente	Fernando Filgueiras dos Santos
Professora	Danyella Vale Barros França
Professora	Juciara de Oliveira Sousa
Professor	Jonas Jansen Mendes
Professora	Sara Raquel Cardoso de Sousa
Professor	Theófilo Santos Fernandes
Discente	Francisco das Chagas Rodrigues Silva

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

4.5 CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO

A Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental tem à sua disposição pessoal de apoio técnico e administrativo necessário à execução de seus serviços e ao cumprimento de suas atribuições. Na UEMA o corpo técnico-administrativo, constituído por todos os funcionários não docentes, tem sob sua responsabilidade os serviços administrativos

e técnicos de apoio necessários ao normal funcionamento das atividades de ensino, pesquisa e extensão.

A Universidade zela pela manutenção de padrões de recrutamento e condições de trabalho condizentes com sua natureza, bem como por oferecer oportunidades de aperfeiçoamento técnico profissional a seus funcionários.

Sendo assim o quadro de funcionários é constituído no Quadro 22.

Quadro 22 – Composição do corpo técnico administrativo CESCOR

CORPO TÉCNICO-ADMINISTRATIVO			
NOME	FUNÇÃO	TITULAÇÃO	TEMPO DE SERVIÇO
Lília Maria da Silva Gomes	Diretora do Campus	Especialista	04 anos e 07 meses
Fabileude Carvalho Lira	Assessora do Campus	Graduada	06 anos e 05 meses
Fernando Filgueiras dos Santos	Diretor do Curso	Especialista	06 meses
Markeila Dalilla Rodrigues Pinto	Secretária do Centro	Graduada	02 anos e 05 meses
Simone Maria Rodrigues	Secretária do Curso	Graduanda	01 ano e 05 meses

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

4.6 ESTAGIÁRIOS E BOLSISTAS NO CURSO

O estágio não obrigatório tem como objetivo propiciar a complementação da aprendizagem do graduando através da vivência em experiências profissionais. Como estágios não -obrigatórios admitem-se as experiências visando à popularização da ciência, os estágios realizados em centros de pesquisas e outros relacionados à área de formação.

Atualmente o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental possui um estagiário no estágio não obrigatório e um bolsista do programa bolsa permanência.

Quadro 23 – Estágio Não Obrigatório e Bolsa Permanência, Curso Superior de Gestão Ambiental/CESCOR

Tipo de Estágio	Alunos	Matrícula	Período	Unidade Concedente
Não obrigatório	Eliete da Silva Sampaio	20190165311	2021/2022	UEMA
Bolsa permanência	Felipe Barbosa Rodrigues	20190165376	2021/2022	UEMA

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

5 INFRAESTRUTURA E INSTALAÇÕES

5.1 ESPAÇO FÍSICO

- 05 salas de aulas climatizadas
- 01 sala de professores
- 02 banheiros para os professores
- Laboratório de Informática
- Laboratório Interdisciplinar em Meio Ambiente (LIMA)
- Secretaria do centro
- Espaço administrativo
- Biblioteca
- Sanitários masculino e feminino
- Cantina/cozinha
- Pátio coberto
- Direção do Centro
- Sanitários da administração

5.1.1 Sala de aula

O Campus conta com 05 salas de aulas disponíveis, onde é ministrado o curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, com 02 turmas funcionando no turno vespertino e uma matutina.

5.1.2 Sala de professores

Na sua estrutura, o prédio conta com uma sala de professores climatizada, onde os professores podem dispor para aguardarem por seus horários de aula e também para o diálogo com os colegas, na articulação das atividades coletivas e reuniões.

5.1.3 Sala de direção de curso

Quanto a sala de Direção do Curso é uma sala climatizada, equipada com computador, internet, telefone com ramal próprio, viabilizando a dinâmica que o ensino atualmente vem exigindo, rapidez nas informações, além do elo com os outros Campi da UEMA, num sistema interligado de comunicação.

5.2 MÓVEIS E EQUIPAMENTOS

O Campus de Coroatá tem sua estrutura composta por diversos setores, e em particular o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental, que possui mobiliária e equipamentos próprios para a manutenção da ofertas de seus serviços, os mesmos são descritos no quadro a seguir:

Quadro 24 – Lista de móveis e equipamentos em uso pelo curso superior de Tecnologia em Gestão Ambiental

ITEM	UNIDADE	QTD.	DISCRIMINAÇÃO
01	Und.	02	Mesa de trabalho tipo birô
02	Und.	01	Arquivo de aço com 04 (quatro) gavetas
03	Und.	02	Computador de mesa AOC
04	Und.	02	Cadeira diretor giratória
05	Und.	01	Cadeira tipo longarina 3 lugares
06	Und.	04	Mesa de reunião redonda para 6 pessoas
07	Und.	10	Cadeira fixa acolchoada perna tipo palito em aço
08	Und.	08	Cadeira giratória tipo diretor
09	Und.	05	Estante tipo expositor para livros e revista dupla face com prateleiras ajustáveis
10	Und.	08	Computador de mesa para pesquisa
11	Und.	35	Cadeiras com apoio para estudantes
12	Und.	01	Mesa de trabalho para professor
13	Und.	02	Aparelho de projeção data show
14	Und.	01	Impressora Canon de digitalização, cópia e impressão (modelo de obtenção: contrato em separado pela universidade)

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

5.3 ACERVO

O Campus dispõe de acervo bibliográfico eficaz e eficiente para atender a demanda do corpo discente e docente.

A infraestrutura da UEMA está organizada para atender às atividades da gestão educacional, dos serviços administrativos e do desenvolvimento pedagógico dos cursos de graduação e pós-graduação. Os espaços pedagógicos atendem às demandas da formação profissional proposta para os cursos Tecnólogos. Para o desenvolvimento das atividades acadêmicas, a Instituição dispõe, nos campi, salas de aula, auditório, laboratórios de informática com equipamentos de multimídia, conectados à internet, e biblioteca.

No site da UEMA, há disponível, no módulo Biblioteca, no link <https://www.biblioteca.uema.br>, o repositório institucional, o manual de normalização de trabalhos científicos, os periódicos produzidos pela Uema, links de repositórios e bases de dados, como Domínio Público, Capes, Biblioteca Digital do Senado Federal, Programa de Comutação Bibliográfica, dentre outros, o acervo da *Biblioteca Virtual Universitária 3.0 Pearson*. A UEMA adquiriu ainda a disponibilização da plataforma de livros digitais, a *Minha Biblioteca*, formada por 16 editoras acadêmicas e 42 selos editoriais, com amplo acervo multidisciplinar de títulos técnicos acadêmicos e científicos em português, divididos em 7 catálogos: Ciências Jurídicas, Sociais, Aplicadas, Pedagogia, Saúde, Medicina, Odontologia,

Letras e Artes. Com 11.428 títulos, a Minha Biblioteca vem consolidar a bibliografia básica e complementar dos cursos, com acesso ilimitado, 24 horas por dia, 7 dias por semana, via web, à comunidade acadêmica. Disponível em: <https://minhabiblioteca.com.br/>.

Quadro 25 - Acervo bibliográfico do CST em Gestão Ambiental

NOME DO EXEMPLAR	QUANTIDADE
A Economia Da Natureza	03
Análise Do Seguro-Desemprego Do Pescador Artesanal	02
Anfíbios E Répteis De Camaputua E Seus Entornos	01
Aplicações Ambientais Brasileiras	03
Área De Proteção Ambiental Do Maracanã	03
As Palavras Sob Um Viés Cultural	05
Avaliação Ambiental No Complexo Portuário De Itaqui	02
Avaliação De Impacto Ambiental Conceitos E Métodos	03
Biodiversidade Na Área De Proteção Ambiental Municipal Do Inhamum	03
Cadernos De Artigos Científicos	03
Cidades & Geologia	01
Condição Pós-Moderna	03
Controle De Helminhos De Ruminantes No Brasil	01
Decifrando A Terra	04
Diálogos Do Sul Atlântico	01
Diálogos Geológicos: É Preciso Conversar Mais Com A Terra	01
Ecologia	01
Ecogeografia Do Brasil	04
Enchentes E Deslizamentos: Causas E Soluções	01
Ensino De Geografia, Diversidade, Cidadania: Aprendizagens Em Construção	04
Estatística Aplicada	10
Estradas Vicinais De Terra	01
Estudo Dirigido De Estatística Descritiva	03
Fertilidade Do Solo	05
Geografias Em Gestão	02
Geologia De Engenharia Conceitos, Métodos E Prática	01
Geologia Geral	01
Geomorfologia Ambiental	01
Geotecnia Ambiental	02
Gerontologia Dialógica Intergeracional	01
Gestão Ambiental E Responsabilidade Social Corporativa	03
Introdução Á Química Ambiental	03
Lei Da Vida	01
Manual Básico Para Elaboração E Uso De Carta Geotécnica	01
Manual De Prevenção E Combate A Incêndios	03
Manual Para Elaboração De Projetos E Relatórios De Pesquisas, Teses, Dissertações E Monografias	04
Microbiologia	03
Oceanografia Por Satélites	05
População E Meio Ambiente Debates E Desafios	01
Português Instrumental	03
Práticas De Químicas Orgânicas	02
Princípios De Química	03
Química Ambiental	05
Química Ambiental: Uma Abordagem Introdutória E Generalista	05
Química: Um Curso Universitário	03
Química Inorgânica	03
Recursos Hídricos E Desenvolvimento Regional	05

Resoluções Do Conama	01
Riscos E Políticas Públicas Do Habitat Nos Manguezais Em São Luis Maranhão	05
Saneamento Saúde E Ambiente	03
Segurança Do Trabalho E Gestão Ambiental	06
Sensoriamento Remoto	04
Solanáceas	01
Território, Política E Conomia Do Maranhão	01
Turismo De Aventura	01
Uso E Gestão Dos Recursos Hídricos No Brasil	05
Veias Do Rio Maracu	01

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

5.4 TECNOLOGIAS DIGITAIS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

O Campus Coroatá com sua política de desenvolvimento de um ensino de qualidade oportuniza aos acadêmicos a utilização do laboratório de Informática equipados com 10 (dez) computadores completos conectados à internet, wi-fi e softwares educacionais voltados para o curso que tornam acessíveis aos instrumentos de pesquisa, bem como mecanismos de trabalho que potencializem as possibilidades profissionais.

Quadro 26 - Equipamentos tecnológicos disponíveis no CESCOR

EQUIPAMENTOS	QUANTIDADE
Computadores	10
Switch	01
Roteador	01
Impressora	01

Fonte: NDE/CSTGA, 2022

REFERÊNCIAS

BEZERRA, Isaías Ozias. Participação Popular no Licenciamento Ambiental para a instalação da rede de energia do município de Balsas - MA. Monografia de especialização. Brasília, UnB, 2011. Disponível em: <<http://www.ibama.gov.br/sophia/cnia/teses/isaiasosiasbezerraespecializacao.pdf>> Acessado em 20/06/2018.

BRASIL. Lei nº 9.394/1996. **Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional.** Brasília/DF: 1996.

_____.Lei nº 10.861/2004.**Institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES) e dá outras providências;**

_____.Decreto nº 3.860/2001.**Além de dar outras providências, dispõe sobre a organização do ensino superior e a avaliação de cursos e instituições;**

_____.Decreto nº 5.154/2004. **Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências.** Brasília/DF: 2004.

_____.Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 03/2002. Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico.** Brasília/DF: 2002.

_____.Parecer CNE/CP nº 29/2002.**Trata das Diretrizes Curriculares Nacionais no Nível de Tecnólogo.** Brasília/DF: 2002.

_____.Resolução CNE/CP nº 03/2002. **Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.** Brasília/DF: 2002.

_____.Parecer CNE/CES nº 436/2001. **Traça orientações sobre os Cursos Superiores de Tecnologia – Formação de tecnólogo.** Brasília/DF: 2001.

_____.Parecer CNE nº 776/1997. **Orienta as diretrizes curriculares dos cursos de graduação.** Brasília/DF: 1997.

_____.Portaria MEC nº 10/2006.**Cria e aprova o Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.**

_____.Ministério da Educação. Secretaria de Regulação e Supervisão da Educação Superior. Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica. **Catálogo Nacional de Cursos Superiores de Tecnologia.** 3 ed. Brasília, MEC, 2016. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=44501-cncst-2016-3edc-pdf&category_slug=junho-2016-pdf&Itemid=30192> Acessado em 15/06/2018.

_____.Resolução N.º 313, de 26 de setembro de 1986. Dispõe sobre o exercício profissional dos Tecnólogos das áreas submetidas à regulamentação e fiscalização instituídas pela Lei nº 5.194, de 24 DEZ 1966, e dá outras providências. Brasília/DF, 1986.

_____. Lei N.º 11741, de 16 de julho de 2008. Brasília/DF, 2008. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/11741.htm Acessado em 15/06/2018.

BRASILCHANNEL. Maranhão. Municípios da Mesorregião Leste Maranhense. Disponível em:

<<http://brasilchannel.com.br/municipios/index.asp?nome=Maranh%C3%A3o®iao=Leste>>
Acessado em: 19/06/2018

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa.** 7ª edição. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

FRIGOTTO, Gaudêncio; CIAVATTA, Maria; RAMOS, Marise (Org.). **Ensino médio integrado: concepções e contradições.** São Paulo: Cortez Editora, 2005. p. 57-82.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Colinas.** Seção Cidades do Maranhão. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/ma/colinas/panorama>>
Acessado em 15/06/2018.

INSTITUTO FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE. IFRN. **Projeto Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental na modalidade presencial.** Natal, 2012. Disponível em: <<http://portal.ifrn.edu.br/campus/mossoro/arquivos/projeto-pedagogico-gestao-ambiental-2012>> Acessado em 15/06/2018.

MEIO NORTE.COM. Conheça a história de Colina. São João dos Patos Blogueiro. Seção Cidades. Publicada em 30 de março de 2013. Disponível em: <https://www.meionorte.com/cidades/ma/sao-joao-dos-patos/conheca-a-historia-de-colinas-ma-245913> Acessado em 15/06/2018. (link da Figura 1).

SUZANO Papel e celulose. Plano de Governança Florestal. Unidade Floresta Maranhão. Resumo Público. Maranhão, Suzano, 2017. Disponível em: <<http://www.suzano.com.br/wp-content/uploads/2018/01/Resumo-P%C3%BAblico-do-Plano-de-Manejo-UNF-MA-2017.pdf>> Acessado em 20/06/2018.

UNIVERSIDADE CEUMA. Anais do I Fórum do Meio Ambiente do Estado do Maranhão. São Luís, UNICEUMA, 2017. Disponível em: <http://www.ceuma.br/portal/wp-content/uploads/2017/06/ANAIS_I-Forum-Meio-Ambiente-MA_2017-06-22-FINAL-32.pdf> Acessado em: 20/06/2018

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO. **Regimento dos Cursos de Graduação da UEMA. Resolução nº 1477/2021** - CEPE/UEMA, de 21 de março de 2019.

_____. **Plano de Desenvolvimento Institucional. PDI 2016-2020.** São Luís, UEMA, PROPLAN, 2016. Disponível em: <http://www.uema.br/paginterna/PDI-VERSAO-12-6-2017.pdf> Acessado em 15/06/2018.

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS. Centro de Integração do Mercosul. Projeto Político Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental. Pelotas, 2014. Disponível em: <<https://wp.ufpel.edu.br/mercosul/files/2014/03/PPP-CSTGA.pdf>> Acessado em 15/06/2018.

APÊNDICE A:

CAMPUS DE COROATÁ
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL
NORMAS DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

De acordo com a Resolução n° 1477/2021 – CEPE/UEMA que Estabelece o Regimento dos Cursos de Graduação da Universidade Estadual do Maranhão, de 6 de outubro de 2021, e o Projeto Político Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental (2018).

TÍTULO I

DAS DISPOSIÇÕES INICIAIS

Art. 1º A função principal do estágio para o estudante é promover sua integração ao mundo do trabalho e a sua profissão. O estágio propicia também uma profunda reflexão sobre as atividades pertinentes à profissão escolhida e uma aplicação prática dos conhecimentos teóricos desenvolvidos no período universitário.

§ 1º O estágio pode ser obrigatório, supervisionado por docente da universidade, e não obrigatório, supervisionado por técnico da instituição campo de estágio, conforme determina a legislação vigente e contidos nos projetos pedagógicos de cada curso, por força legal. A jornada de atividade em estágio deverá compatibilizar-se com o horário acadêmico do estudante e com o da parte concedente do estágio.

§ 2º O estágio de vivência teórico-prática exercida pelo estudante para fins de integralização curricular é coordenado pelos cursos e acompanhado pelo professor orientador, podendo ser desenvolvido em instituições jurídicas de direito público ou privado.

§ 3º Relatório é a apresentação final de estudo, pesquisa, estágio ou outra atividade em que o autor comunica resultados, conclusões e recomendações a respeito do assunto trabalhado.

Parágrafo único. O estágio obrigatório não cria vínculo empregatício de natureza alguma, mesmo que o estagiário receba bolsa ou outra forma de contraprestação que venha a ser

acordada. Será celebrado Termo de Compromisso entre o estudante e a parte concedente do estágio, com a interveniência da UEMA.

§ 4º De acordo com o Projeto Político Pedagógico do Curso de Tecnologia em Gestão Ambiental, a disciplina de estágio obrigatório e supervisionado tem como pré requisito a integralização das disciplinas obrigatórias.

TÍTULO II

DAS ATRIBUIÇÕES DOS AGENTES RESPONSÁVEIS E PARTICIPANTES DO ESTÁGIO CURRICULAR

Art. 2º O chefe da Divisão de Estágio da PROG terá as seguintes atribuições:

- a) coordenar e avaliar a política de estágios da UEMA;
- b) supervisionar o cumprimento das normas estabelecidas pela instância competente;
- c) apoiar os coordenadores de estágios dos cursos em assuntos referentes à realização de estágio e na garantia de sua qualidade;
- d) acompanhar o processo de estágio, promovendo troca de experiências e incentivando atividades integradas;
- e) promover a divulgação de experiência de estágio na comunidade universitária e para o público em geral;
- f) analisar proposta de convênio e de termos aditivos;
- g) manter arquivos atualizados sobre os estágios dos cursos da UEMA.

Art. 3º O coordenador de estágio terá as seguintes atribuições:

- a) coordenar, acompanhar e providenciar, quando for o caso, a escolha dos locais de estágio;
- b) solicitar a assinatura de convênios e cadastrar os locais de estágios;
- c) apoiar o planejamento, o acompanhamento e a avaliação das atividades de estágios;
- d) promover o debate e a troca de experiência no próprio curso e nos locais de estágios;
- e) fará pré-inscrição do estágio obrigatório supervisionado, a ser realizado no período subsequente, cadastrando os dados dos estudantes necessários para o seguro de acidentes pessoais.
- f) manter registros atualizados sobre o(s) estágio(s) no respectivo curso.

Art. 4º O professor orientador de estágio terá as seguintes atribuições:

- a) proceder, em conjunto com o grupo de professores de seu curso e com o coordenador de estágio, à escolha dos locais de estágios;
- b) planejar, acompanhar e avaliar as atividades de estágios juntamente com o estagiário e o profissional colaborador do local do estágio, quando houver.

Parágrafo único. A orientação e o acompanhamento do estágio obrigatório supervisionado serão desenvolvidos por um professor do departamento a que pertence(m) o(s) conteúdo(s) objeto do estágio, denominado orientador, e por profissional da instituição campo de estágio, denominado supervisor técnico.

Art. 5º O estagiário terá as seguintes atribuições:

- a) participar do planejamento do estágio e solicitar esclarecimentos sobre o processo de avaliação de seu desempenho;
- b) seguir as normas estabelecidas para o estágio;
- c) solicitar orientações e acompanhamento do orientador ou do profissional colaborador do local do estágio sempre que isso se fizer necessário;
- d) solicitar à coordenação de estágio a mudança de local de estágio, mediante justificativa, quando as normas estabelecidas e o planejamento do estágio não estiverem sendo seguidos.

TÍTULO III DO RELATÓRIO DE ESTÁGIO

Art. 6º A elaboração do relatório de estágio deve estar cercada de uma série de cuidados quanto à exposição e precisão dos fatos, ao estilo e formatação.

§ 1º A fim de facilitar a elaboração do relatório, o estagiário deve manter seu diário de campo atualizado referente as atividades executadas ao longo do estágio, as técnicas utilizadas, fatos importantes e outras anotações.

Art. 7º Os relatos devem apresentar objetividade e imparcialidade, clareza e concisão, empregando-se, preferencialmente, a 3ª pessoa do singular ou a 1ª pessoa do plural. Também é importante a apresentação lógica das atividades relatadas, fundamentadas na teoria estudada ao longo da graduação, traçando conclusões e, se necessário, recomendações.

§ 1º Após a redação, deve-se submeter o relatório a uma revisão ortográfica, construção de frases e conteúdo.

Art. 8º Com o objetivo de padronizar os relatórios de estágio, com registros de fatos e procedimentos através de pesquisas e experiências *in loco*, de maneira eficaz e homogênea deverão ser utilizadas as seguintes normas da ABNT:

- a) ABNT NBR 10719:2011, Pré-textuais, textuais e pós-textuais;
- b) ABNT NBR 6023:2002 - Informação e documentação - Referências – Elaboração;
- c) ABNT NBR 6024:2012 - Informação e documentação - Numeração progressiva das seções de um documento – Apresentação;
- d) ABNT NBR 6027:2012 - Informação e documentação - Sumário – Apresentação;
- e) ABNT NBR 6028:2003 - Informação e documentação - Resumo – Apresentação;
- f) ABNT NBR 6034:2004 - Informação e documentação - Índice – Apresentação;
- g) ABNT NBR 10520:2002 - Informação e documentação - Citações em documentos – Apresentação;
- h) ABNT NBR 12225 - Informação e documentação - Lombada – Apresentação.

Art. 9º A estrutura básica do relatório do estágio deverá compreender três partes fundamentais, com os seguintes elementos: pré-textuais, textuais e pós-textuais:

- a) Pré-textuais: Capa (obrigatório), Folha de rosto (obrigatório) e Sumário (obrigatório);
- b) Textuais: Introdução (obrigatório), Desenvolvimento (obrigatório) e Considerações finais (obrigatório);
- c) Pós-textuais: Referências (obrigatório) e Anexo (obrigatório).

Parágrafo único. O desenvolvimento deve conter obrigatoriamente: Área de estágio e estrutura local, biologia do organismo aquático ou estrutura, funções e competência do órgão público, metodologia, descrição objetiva dos fatos observados e das atividades desenvolvidas, relatar sua experiência demonstrando o conhecimento adquirido durante a graduação.

TÍTULO IV

DA CARGA HORÁRIA E DO APROVEITAMENTO

Art. 10º A disciplina de estágio obrigatório supervisionado do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Ambiental tem como **carga horária 135 (cento e trinta e cinco) horas** sendo divididas da seguinte forma:

- a) **50h (cinquenta)** de estágio na Secretaria Municipal de Meio Ambiente e Recursos Hídricos;
- b) **50h (cinquenta)** de estágio na Secretaria Municipal de Agricultura;
- c) **35h (trinta e cinco)** de estágio na Secretaria Municipal de Obras e Infraestrutura.

TÍTULO V DA AVALIAÇÃO

Art. 11º A avaliação do estágio curricular deverá ser sistemática e contínua, utilizando diferentes instrumentos e formas, e compreende:

- I - apuração da frequência ou atividades previstas no plano de estágio;
- II - determinação da nota obtida pelo estudante em relatório e outras atividades, cuja avaliação estará vinculada a aspectos qualitativos e quantitativos do estágio;
- II - observação das normas da ABNT e estrutura do relatório de estágio, assim como da carga horária da disciplina.

Parágrafo único. O estágio curricular não dará direito a exame final, devendo o estudante reprovado fazer novo estágio.

TÍTULO VI DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 12º Estas normas podem ser atualizadas, modificadas ou excluídas por decisão do Colegiado de curso.



UNIVERSIDADE
ESTADUAL DO
MARANHÃO



UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO

CAMPUS DE COROATÁ

CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM GESTÃO AMBIENTAL

Travessa Vitorino Freire, S/N, Bairro Areal - CEP 65.415-000

Fone: (98) 2016- 8179/ E-mail: cescor@uema.br

PLANO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Estagiário: _____ Local/Setor do Estágio: _____

Orientador: _____ Ciclo: _____

Data	Descrição das atividades desenvolvidas

Supervisor Técnico de Estágio

Orientador

APÊNDICE B: Ementário das disciplinas do CST em Gestão Ambiental
1º PERÍODO

DISCIPLINA: LEITURA E PRODUÇÃO TEXTUAL	CH: 60 HORAS
<p>EMENTA Linguagem. Leitura. O texto. Critérios para a análise da coerência e da coesão. Gêneros discursivos. Leitura, produção e reestruturação de textos.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>BECHARA, E. Gramática Escolar da Língua Portuguesa. Rio de Janeiro: Lucerna, 2001.</p> <p>FARACO, C. A.; TEZZA, C. Oficina de Texto. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.</p> <p>KOCH, I. V., TRAVAGLIA, Luiz Carlos. A coesão Textual. 17 ed. São Paulo: Contexto, 2009.</p> <p>FAVERO, L. L. Coesão e coerência Textuais. São Paulo: Ática 1991.</p> <p>GUIMARÃES, E. A articulação do texto. São Paulo; Ática, 1991.</p> <p>KOCH, I. V.. A coerência Textual. São Paulo: contexto, 1991.</p> <p>SAVIOLI, F.P.; FIORIN, J.L. Lições de texto: leitura e redação. São Paulo: Ática, 1996.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>CAMARGO, T. N. de. Uso de Vírgula. Barueri, SP: Monole, 2005. (Entender o português; 1).</p> <p>FIGUEIREDO, L. C. A redação pelo parágrafo. Brasília: Universidade de Brasília, 1999.</p> <p>GARCEZ, L. H. do C. Técnica de redação: o que é preciso saber para bem escrever. São Paulo: Martins Fontes, 2002</p>	

DISCIPLINA: CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL	C.H.: 90
<p>EMENTA</p> <p>Conjunto dos números reais. Operações algébricas. Funções. Geometria analítica no plano.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>AYRES, F. JR. Cálculo Diferencial e Integral. 5ª Ed. Bookman, 2013.</p> <p>BOULOS, P. Cálculo diferencial e integral. São Paulo: Pearson education do Brasil, 2004.</p> <p>BOULOS, P. Pré-cálculo. São Paulo: Pearson education do Brasil, 2004.</p> <p>LEITHOLD, L.; PATARRA, C. de C. O cálculo com geometria analítica. 3. ed. São Paulo: Harbra, 1994. v. 2. THOMAS JR., G. B., FINNEY, Ross L., WEIR, Maurice D., GIORDANO, Frank R.: Cálculo. Volume 2. 12ª Ed. São Paulo, Pearson Addison Wesley, 2012.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>DANTE, L. R. Tudo é Matemática. Vol. 3. São Paulo: Ática, 2009.</p> <p>IEZZI, G.; MURAKAMI, C. Fundamentos de Matemática Elementar. vol.1 8. ed. São Paulo: Atual, 2004.</p> <p>DEVLIN, K. O gene da matemática: o talento para lidar com números e a evolução do pensamento matemático. Rio de Janeiro: Record, 2004.</p>	

DISCIPLINA: METODOLOGIA DA PESQUISA	C.H.: 60
<p>EMENTA:</p> <p>Conceito de ciência e do método científico. Pesquisa: conceito, abordagens e finalidades. Ética na pesquisa. Elaboração do projeto de pesquisa: definição da problemática, delimitação do tema, conceito de objeto de estudo, formulação do problema e das hipóteses e construção dos objetivos da pesquisa. Elaboração dos instrumentos de pesquisa. Análise de dados. Uso adequado das normas do trabalho científico.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>BAIMA, G. M. N..Manual para normalização de trabalhos acadêmicos/ Glória Maria Nina Baima, Ione Gomes Paiva, Betânia Lúcia Fontenele Lopes. - São Luís: Eduema, 2011.</p> <p>BARROS, A. da S.; FEHFELD, N. A. de S. Fundamentos de metodologia científica. São Paulo: Pearson Makron Books, 2000.</p> <p>GRESSLER, L. A. Introdução à pesquisa: projetos e relatórios. São Paulo: Loyola, 2003.</p> <p>LAKATOS, E. M.; MARCONI, M. de A. Metodologia científica. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>SEVERINO, A. J. Metodologia do trabalho científico. 23.ed. São Paulo: Cortez, 2007.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 14724: Informação e documentação: trabalhos acadêmicos: apresentação. Rio de Janeiro, 2002.</p> <p>_____. NBR 10520: Informação e documentação: apresentação de citações em documentos. Rio de Janeiro, 2002.</p> <p>_____. NBR 6023: Informação e documentação: Referências – Elaboração. Rio de Janeiro, 2002.</p>	

DISCIPLINA: ECOLOGIA DE SISTEMAS	C.H.: 60
EMENTA	
<p>O desenvolvimento da vida e o meio ambiente: Ecologia como uma ciência integradora e interdisciplinar. Conceitos básicos em Ecologia. Evolução e Adaptação (radiação adaptativa, ocupação de nichos desocupados). O ecossistema como um sistema de transformação de matéria e energia: Ciclos biogeoquímicos. Transferências de energia e produtividade na biosfera. Transferência de energia e produtividade em ecossistemas (Produtividade primária). Fatores ecológicos: Conceitos (Fator limitante e Valência ecológica), classificação. Fatores Abióticos. Fatores Bióticos: Relações Homotípicas e Heterotípicas. Dinâmica das populações: Os fatores dependentes da densidade (Competição, Predação, Parasitismo, Alimentação); Evolução das biocenoses: Sucessão Ecológica e tipos de sucessões; Recuperação de áreas degradadas. Biomas brasileiros.</p>	
Referências Básicas	
<p>BEGON, TOWNSEND E HARPER. Ecologia - de indivíduos a ecossistemas. Ed. Artmed, 4ª edição, 2007</p> <p>EUGENE ODUM. Fundamentos de Ecologia. Editora Thomson Pioneira, 2007.</p> <p>MILLER, J. R., G. T.; DELITTI, W. B. C. Ciência ambiental. São Paulo: Thomson Learning, 2007.</p> <p>SÁNCHEZ, L. UIS ENRIQUE Avaliação de Impacto Ambiental - Conceitos e Métodos. Editora: Oficina de Textos, 2008.</p> <p>TOWNSEND, C. R.; BEGON, M.; HARPER, J. L. Fundamentos em ecologia. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 2010.</p>	
Referências Complementares	
<p>PHILIPPI JR., A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004. (Coleção Ambiental).</p> <p>MINC, C. Ecologia e cidadania. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2005. (Coleção polêmica).</p>	
DISCIPLINA: FUNDAMENTOS DA GEOLOGIA	C.H.: 60
EMENTA	
<p>Conceitos básicos de geomorfologia. Composição física da terra e características. Divisões do tempo geológico. Minerais e rochas. Classificações. Rochas magmáticas sedimentares e metamórficas. Isostasia. Magnetismo terrestre. Dinâmica interna da</p>	

terra (vulcanismo e terremotos) Intemperismo; Solos – edafologia. Diastrofismo – orogênese e epirogênese. Estratigrafia, unidades estratigráficas em unidades litodêmicas. Conceitos básicos de geomorfologia. Composição física da terra e características. Divisões do tempo geológico. Minerais e rochas. Classificações. Rochas magmáticas sedimentares e metamórficas. Isostasia. Magnetismo terrestre

Referências Básicas

- BITAR, O. Y. **Meio ambiente & geologia**. São Paulo: Ed. SENAC São Paulo, 2004. (Meio Ambiente).
- CUNHA, S. B.; GUERRA, A. J. T. (orgs.) **A Questão ambiental**. 3ªed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007.
- POPP, J. H. **Geologia geral**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1998.
- PRESS, F.; MENEGAT, R. **Para entender a terra**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- TEIXEIRA, W. **Decifrando a terra**. 2. ed. São Paulo: Companhia Editora Nacional, 2009.
- WINCANDER, R.; MONROE, J. S. PETERS, K. **Fundamentos de Geologia**. Tradução e adaptação: CARNEIRO, M. A. São Paulo: Cengage Learning, 2009.

Referências Complementares

- DANA, J. H. **Manual de Mineralogia**. Vol I e II. Rio de Janeiro: Ed. Livros Técnicos e Científicos, 1984.
- LEINZ, V.; AMARAL, S.E. **Geologia Geral**. 11ª ed. São Paulo: Editora Nacional, 1989.
- MURCK, B.W.; SKINNER, B.; PORTER, S. **Environmental Geology**. Willey Ed., 1996.
- SUGUIO, K. **Geologia do Quaternário e Mudanças Ambientais: passado + presente = futuro?** São Paulo: Paulo's Comunicação e Artes Gráficas, 1999.

DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO AMBIENTAL	C.H.: 60
EMENTA	
Legislação ambiental brasileira. O meio ambiente e a Constituição de 1988. Política Nacional de meio ambiente. Lei de crimes ambientais. As competências normativas e administrativas da matéria ambiental. As hierarquias das normas. Biotecnologia.	
Referências Básicas	
ANTUNES, P. B.. Direito ambiental . 12. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2009.	
BRASIL. Legislação de direito ambiental . 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2009. (Coleção Saraiva de Legislação)	
FIORILLO, C. A. P.. Curso de direito ambiental brasileiro . 10. ed. São Paulo: Saraiva, 2009.	
MACHADO, P. A. L.. Direito ambiental brasileiro . 17. ed. São Paulo: Malheiros, 2009.	
Referências Complementares	
ANTUNES, P. de B. Política Nacional do Meio Ambiente . Comentários à Lei 6938/81. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.	
ARAÚJO, M. P. M.; JUNGSTEDT, L. O. C. Serviço de limpeza urbana à luz da Lei de saneamento básico : regulação jurídica e concessão da disposição final de lixo. Belo Horizonte: Fórum, 2008.	
MORAES, L. C. S. de. Curso de direito ambiental . 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.	
SILVA, A. L. M. Direito do meio ambiente e dos recursos naturais . São Paulo Editora: Revista dos Tribunais, 2005.	

DISCIPLINA ECONOMIA E MEIO AMBIENTE	C.H.: 60
<p>EMENTA Economia e a questão ambiental. Economia dos recursos naturais. Economia da poluição. Economia do aquecimento global. Consumo, energia e efeitos sobre o meio ambiente. Economia urbana e meio ambiente. Políticas ambientais no Brasil.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>ANTUNES, P. Direito ambiental. 5. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2001.</p> <p>FIORILLO, C. A. P. Curso de direito ambiental brasileiro. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 2005.</p> <p>MACHADO, P. A. L.; MACHADO, P. A. L. Direito ambiental brasileiro. 13. ed. São Paulo, SP: Malheiros Editores, 2005.</p> <p>MILARÉ, É. Direito do ambiente. 4. ed. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2005.</p> <p>VEIGA, J. E.. A Insustentável Utopia do Desenvolvimento. In: LAVINAS, L.; CARLEAL, L.. & NABUCO, M.R. (orgs.) Reestruturação do Espaço Urbano e Regional no Brasil. São Paulo: ANPUR/Hucitec, 1993: 149-169.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>ANTUNES, P. de B. Política Nacional do Meio Ambiente. Comentários à Lei 6938/81. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.</p> <p>SILVA, A. L. M. Direito do meio ambiente e dos recursos naturais. São Paulo Editora: Revista dos Tribunais, 2005.</p> <p>MORAES, L. C. S. de. Curso de direito ambiental. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.</p> <p>ARAÚJO, M. P. M.; JUNGSTEDT, L. O. C. Serviço de limpeza urbana à luz da Lei de saneamento básico: regulação jurídica e concessão da disposição final de lixo. Belo Horizonte: Fórum, 2008.</p>	

2º PERÍODO

DISCIPLINA QUÍMICA AMBIENTAL	C.H.: 60
EMENTA	
<p>Qualidade e quantidade da água, A Química da Oxi-redução: Decomposição anaeróbia da matéria orgânica; Compostos de enxofre e nitrogênio e suas conversões; Estratificação térmica; Drenagem ácida de minas; Bioquímica microbiana aquática; A Química Ácido-Base: o sistema carbonato; Equilíbrio de fases com gás carbônico atmosférico; A água do mar; Acidez aquática; Índices de alcalinidade e dureza; O Alumínio e o ferro em águas naturais; Fertilizantes químicos; Processos de fertilização e eutrofização em corpos aquáticos; Composição do solo: água, gases, minerais importantes; Processos de intemperismo: reações ácido-base; dissolução; precipitação; complexação; sedimentos profundos; troca iônica; Substâncias húmicas; Bio e fitoremediação; Fertilizantes químicos e seus efeitos sobre o solo; Metais pesados: bioacumulação, bioconcentração e biomagnificação; Bioinorgânica; Radioatividade; produção de energia por processos de fissão/fusão nuclear.</p>	
Referências Básicas	
<p>ATKINS E JONES, Princípios de Química: Questionando a Vida Moderna e o Meio Ambiente. Bookman, 4ª edição, 2006 BAIRD, C. Química Ambiental. São Paulo: Bookman, 2002. BRAGA, B. et al. Introdução a Engenharia Ambiental. 2 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. MACÊDO, J. A. B. de. Introdução a química ambiental. 2. ed. Juiz de Fora, MG: Jorge Macêdo, 2006. ROCHA, J. L, Rosa, A.H., Cardoso, A.A. Introdução à química ambiental. Porto Alegre: Bookman, 2004. SHRIVER E ATKINS, Química inorgânica. - 4 edição, Bookman Editora,, 2008.</p>	
Referências Complementares	
<p>BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005. MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental. 4. ed. rev. Rio de Janeiro: ABES, 2006. SALOMÃO, A.S.; OLIVEIRA, R de. Manual de análise físico-químicas de águas de abastecimento e residuárias. Campina Grande: Ed. o autor, 2001.</p>	
DISCIPLINA FUNDAMENTOS DE GEOPROCESSAMENTO	C.H.: 60
EMENTA	
<p>Introdução a Cartografia Digital e ao Geoprocessamento - definições e métodos e os</p>	

tipos de dados espaciais e Sistemas de informações geográficas – definições e métodos; Banco de Dados- tipos e utilização, Sistema de Posicionamento Global - conceitos e obtenção; Sensoriamento remoto - obtenção, tratamento e interpretação; Tipos e utilização de Softwares.

Referências Básicas

BLASCHKE, T. & KUX, H. (orgs.). Sensoriamento Remoto e SIG: novos sistemas sensores: métodos inovadores. São Paulo: Oficina de Textos, 2007.

FLORENZANO, T. G. **Imagens de Satélite para Estudos Ambientais**. Oficina de textos. São Paulo. 2002.

JENSEN, JOHN R. **Sensoriamento Remoto do Ambiente: Uma Perspectiva em Recursos Terrestres**, tradução INPE. São José dos Campos: Parêntese Editora, 1 edição, 672p. 2009.

MARTINELLI, M. **Mapas da geografia e cartografia temática**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2005.

SILVA, J. X.da; ZAIDAN, R. T. **Geoprocessamento & análise ambiental: aplicações**. 3. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2009.

Referências Complementares

BLASCHKE, T. & KUX, H. (orgs.). **Sensoriamento Remoto e SIG: novos sistemas sensores: métodos inovadores**. São Paulo: Oficina de Textos, 2005.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. **Fundamentos de geodésia e cartografia**. Porto Alegre, RS: Bookman, 2016. 227 p. ISBN 9788582603604.

XAVIER-da-SILVA, J. & ZAIDAN, R. T. (Orgs.). **Geoprocessamento para análise ambiental: aplicações**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

DISCIPLINA: GESTÃO DE PESSOAS E EQUIPES	C.H.: 60
EMENTA	
<p>A gestão de pessoas nas organizações. Suprimento. Treinamento e desenvolvimento. Avaliação de desempenho. Remuneração. Administração das relações com o funcionário. Auditoria e controle em recursos humanos.</p>	
Referências Básicas	
<p>BRAGA, C.; QUEIROZ, A. P. de. Contabilidade ambiental: ferramenta para a gestão da sustentabilidade. 1. ed. São Paulo:Atlas, 2009.</p> <p>CHIAVENATO, I. Administração nos novos tempos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2005.</p> <p>CARVALHO, A. V. de; NASCIMENTO, L. P. do. Administração de Recursos Humanos. São Paulo: Cengage Learning, 2004.</p> <p>COMPARATO, F. K. A afirmação histórica dos Direitos Humanos. São Paulo: Saraiva, 2001. DAVIS e NEWSTROM, John W.. Comportamento humano no trabalho: uma abordagem organizacional. São Paulo: Pioneira, 2001.</p> <p>ROBBINS, S. P. Comportamento organizacional. 11.ed., 5. reimpr. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</p> <p>ROBBINS, S. P.; MARCONDES, R. Fundamentos do comportamento organizacional. 8. ed. São Paulo: Pearson, 2009.</p>	
Referências Complementares	
<p>CHIAVENATO, I. Introdução a teoria geral da administração: edição compacta. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004</p> <p>_____. Comportamento humano no trabalho: uma abordagem psicológica. São Paulo: Pioneira, 2001.</p> <p>MACHADO, A. R; MACHADO, D. M. R; PORTUGAL, M. N. Organizações: introdução à gestão e desenvolvimento das pessoas. Lisboa: Escolar Editora, 2014.</p> <p>ROBBINS, S. P. Comportamento organizacional. 11.ed. 5. reimpr. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</p> <p>ALBUQUERQUE, L.G.; LEITE, N.P. Gestão de pessoas. São Paulo: Atlas, 2010</p>	

DISCIPLINA: PROCESSOS INDUSTRIAIS	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Introdução ao processo de industrialização. Estrutura Organizacional de uma empresa Sistemas de Gerenciamento das Empresas Gestão da Qualidade. Ferramentas de melhoria de processo (Six Sigma, Lean, etc). Ferramentas da qualidade: Diagrama de Causa e Efeito (Ishikawa, Espinha de peixe, Árvore de Causas, 6 m`s). Fluxogramas / Gráfico de Acompanhamento. Folhas de verificação. Processos industriais ambientais: Gerenciamento de Resíduos (Tratamento de resíduos para aterro industrial, co-processamento, incineração e outras destinações), Processo de obtenção de CADRI. Certificado de Aprovação de Destinação de Resíduos Industriais. Auditoria em receptores de resíduos. Transporte de resíduos perigosos ACV – Análise de Ciclo de Vida de Produto</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 2. ed. rev. e atual. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>LOUREIRO, C. F. Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006.</p> <p>PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M. C. F. Educação ambiental e sustentabilidade. São Paulo: Manole, 2005.</p> <p>PHILIPPI Júnior, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de Andrade. Curso de Gestão Ambiental. Ed: Barueri, SP: Manole, 2004. SANTOS, L. M. M. Avaliação Ambiental de Processos Industriais. 2ª edição. São Paulo: Signus Editora, 2006.</p> <p>SANTOS, L. M. M. Avaliação Ambiental de Processos Industriais. 2ª edição. São Paulo: Signus Editora, 2006.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>GILBERT, M. J. Sistema de gerenciamento ambiental. IMAM, 1995.</p> <p>NASCIMENTO, L. F; LEMOS, A. D. C. Gestão Socioambiental estratégica. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>SZABÓ, A. M. Guia prático de planejamento e gestão ambiental. 1ª ed. São Paulo: Ridel, 2009.</p> <p>VALLE, Cyro Eyer. Qualidade ambiental. ISO 14000 Ed SENAC, 2006.</p>	

DISCIPLINA: SAÚDE PÚBLICA E SANEAMENTO BÁSICO	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Conceituação. Saúde ambiental e saúde humana. Saneamento. Ecotoxicologia. Vetores. Controle ambiental dos processos saúde-doença. Relações entre saneamento, meio ambiente, saúde pública, qualidade de vida e desenvolvimento. Transmissão de doenças e classificação ambiental das doenças infecciosas. Doenças relacionadas com a poluição ambiental (da água, do solo e do ar).Saúde e Riscos Ambientais.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>MILLER JÚNIOR, G. Tyler. Ciência ambiental. São Paulo: Thomson Learning, 2008.</p> <p>MINAYO, Maria Cecília de Souza; MIRANDA, Ary Carvalho de (Orgs). Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós. 2.ed. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2010.</p> <p>PHILIPPI JÚNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília Focesi (Ed.). Educação ambiental e sustentabilidade. Barueri: Manole, 2005. (Ambiental).</p> <p>SILVA, Marcelo Gurgel Carlos da. Saúde pública: auto-avaliação e revisão. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2004. ROCHA, A. A; CESAR, C. L. G.Saúde pública: bases conceituais. São Paulo: Atheneu, 2008.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>REZENDE, S C; HELLER, L. O Saneamento no Brasil: políticas e interfaces. Belo Horizonte: Editora da UFMG. 2002.</p> <p>PHILIPPI JR., Arlindo. Saneamento, Saúde e Ambiente: fundamentos para um desenvolvimento sustentável. Editora Manole. São Paulo, 2005</p> <p>TUCCI, Carlos E.M. Gestão de Águas Pluviais Urbanas. Ministério das Cidades. Brasília, 2006. 4º Volume.</p>	

DISCIPLINA: TURISMO E MEIO AMBIENTE	C.H.: 60
EMENTA	
<p>EMENTA: História econômica. Economia e a questão ambiental. Economia dos recursos naturais. Economia da poluição. Economia do aquecimento global. Consumo, energia e efeitos sobre o meio ambiente. Economia urbana e meio ambiente. Políticas ambientais no Brasil. Meio Ambiente e história cultural indígena. Atuação e representação indígena no desenvolvimento ambiental e econômico no Brasil. Economia indígena e a sustentabilidade.</p>	
Referências Básicas	
<p>ALBERT, B. Associações Indígenas e Desenvolvimento Sustentável na Amazônia Brasileira. Brasília: MEC/SECAD; LACED/Museu Nacional, 2006.</p> <p>ELY, A. Economia do Meio Ambiente. 4. ed. Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser. 1990.</p> <p>GANEM, R. S. (org.). Conservação da Biodiversidade: legislação e políticas públicas. Brasília, Câmara dos Deputados, Edições Câmara, 2010, 473p.</p> <p>MAY, P. H.; LUSTOSA, M. C.; VINHA, V. Economia do meio ambiente: teoria e prática. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.</p> <p>MOTA, J. A. O Valor da Natureza: economia e política dos recursos ambientais. Rio de Janeiro: Garamond, 2006.</p> <p>MACHADO, P. A. L.; MACHADO, P. A. L. Direito ambiental brasileiro. 13. ed. São Paulo, SP: Malheiros Editores, 2005.</p> <p>SACHS, I. Rumo a Ecosocioeconomia: teoria e prática do desenvolvimento. São Paulo: Cortez, 2007.</p> <p>SAMAPAI, P. M. M. Entre a tutela e a liberdade dos índios: relendo a Carta Régia de 1798. In: COELHO, Mauro César et all. (Org.). Meandros da História: trabalho e poder no Grão-Pará e Maranhão séculos XVIII e XIX. Belém: UNAMAZ, 2005, p.68-84.</p> <p>FISCHER, L. R. C. Os recortes na terra dos “Filhos do Guaraná”: implicações jurídicas das sobreposições de Unidades de Conservação na terra indígena Andirá-Maraú. Seminário Formação Jurídica e Povos Indígenas. Desafios para uma educação superior. Belém: Universidade Federal do Pará, 2007.</p> <p>SANTILLI, J. O direito de usufruto e os projetos econômicos indígenas. In: INSTITUTO SÓCIOAMBIENTAL. Povos Indígenas no Brasil – 1996/2000. São Paulo: Instituto Sócioambiental, 2000, p. 102-104. SOUZA FILHO, Carlos Frederico Marés de. O renascer dos povos indígenas para o direito. Curitiba: Juruá, 1998</p>	
Referências Complementares	
<p>ANTUNES, P., B. Política Nacional do Meio Ambiente. Comentários à Lei nº 6938/81. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2005.</p> <p>ARAÚJO, M. P. M.; JUNGSTEDT, L. O. C. Serviço de limpeza urbana à luz da Lei de saneamento básico: regulação jurídica e concessão da disposição final de lixo. Belo</p>	

Horizonte: Fórum, 2008.

MONTEIRO, John. **Tupis, Tapuias e historiadores: Estudos de história indígena e do indigenismo**. Tese (Livre Docência). Campinas: UNICAMP, 2001

MORAES, L. C. S. **Curso de direito ambiental**. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2004.

MUELLER, C. C. Economia e Meio Ambiente na Perspectiva do Mundo Industrializado: uma avaliação da economia ambiental neoclássica. **Revistas de Estudos Econômicos de São Paulo**. USP. v. 26. n. 2, p. 261-304. maio/ ago. 1996.

SILVA, A. L. M. **Direito do meio ambiente e dos recursos naturais**. São Paulo: Editora: Revista dos Tribunais, 2005.

DISCIPLINA: AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Avaliação de impacto cumulativo. Noção de indicadores ambientais. Avaliação de impacto estratégico. Avaliação de risco ambiental. Avaliação de impacto e gestão ambiental. Análise de relatórios de impacto ambiental - Estudos de caso envolvendo unidades industriais, obras hidráulicas, projetos urbanísticos, atividade mineraria, resíduos sólidos.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente (Brasil). Resolução N° 01 de 1986. Dispõe sobre as definições, as responsabilidades, os critérios básicos e as diretrizes gerais para uso e implementação da Avaliação de Impacto Ambiental. Brasília, 1986.</p> <p>CONAMA – Conselho Nacional de Meio Ambiente (Brasil). Resolução N° 09 de 1987. Dispõe sobre as Audiências Públicas. Brasília, 1987.</p> <p>CPRH. Companhia Pernambucana de Meio Ambiente. Manual de Diretrizes para Avaliação de Impactos Ambientais. 2ª ed. rev.atual. Recife: CPRH/GTZ, 2000.</p> <p>SÁNCHEZ, Luis Enrique. Avaliação de Impacto Ambiental: Conceitos e Métodos. São Paulo: Oficina de Textos. 2006.</p> <p>LUIS ENRIQUE SANCHEZ (2008). Avaliação de impactos ambientais: conceitos e métodos. Editora Oficina de textos.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente (Brasil). Resoluções do Conama: Resoluções vigentes publicadas entre setembro de 1984 e janeiro de 2012. Ministério do Meio Ambiente. Brasília: MMA, 2012.</p> <p>COUTINHO, P.N. Estudio científico e impacto humano em el ecosistema de manglares. Memórias Del seminário organizado por UNESCO. 1ª ed. Montevideo: UNESCO. 1980.</p> <p>GUERRA, Antonio J. Teixeira; CUNHA, Sandra Baptsta da. Impactos ambientais urbanos no Brasil. 1ª ed. São Paulo: Bertrand Brasil. 2000.</p> <p>LAWRENCE, D. Environmental Impact Assessment: Practical solutions to recurrent problems. New York: John Willey. 2003.</p>	

3º PERÍODO

DISCIPLINA MICROBIOLOGIA AMBIENTAL	C.H.: 90
<p>EMENTA</p> <p>Introdução: Histórico, caracterização e classificação dos microrganismos. Procedimentos laboratoriais: estrutura física e funcional para laboratórios, principais métodos e técnicas utilizados. Microbiologia do tratamento de resíduos. Parâmetros microbiológicos de qualidade de água e efluentes.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>MOREIRA, F. M. S.; SIQUEIRA, J. O . Microbiologia e Bioquímica do solo – 2º ed; Lavras; Editora UFLA, 2006; 792 p.</p> <p>NEDER, R. N.; Microbiologia: Manual de laboratório; São Paulo; Ed Nobel; 1992.</p> <p>PELEZAR Jr. J. M.; Microbiologia: Conceitos e Aplicações. Vol. I e II; 2ed; São Paulo; MAKRON (Vi p2 VII 04).</p> <p>PELCZAR JR., M. J.; YAMADA, S. F. Microbiologia: conceitos e aplicações. 2. ed. São Paulo: Makron Books, 2005.</p> <p>SIQUEIRA, J. O .; FRANCO, A . F.; Biotecnologia do solo – Fundamentos e Perspectivas; Brasília; MEC, ABEAS; Lavras: ESAL, FAEPE< 1988; 236 p.</p> <p>TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L.; Microbiologia; 8ed; Porto Alegre: Artemed. 2008; 894 p.</p> <p>TRABULSI, L. R.; ALTERTHUM, F. Microbiologia. 3. ed. São Paulo: Atheneu, 2000. (Biblioteca Biomédica).</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>CANAS Ferreira, W.F., DE SOUSA, J. C. F., (1998). Microbiologia. Editora Lidel, 2005.</p> <p>HARVEY, R. A.; CHAMPE, P. C.; FISHER, B. D. Microbiologia ilustrada. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>SILVA, Nusely; et al. Manual de métodos de análise microbiológica da água. São Paulo: Livraria Varela, 2005.</p>	

DISCIPLINA: CONTROLE DA POLUIÇÃO ATMOSFÉRICA	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Abordar os efeitos da poluição em sistemas aquáticos, no solo e no ar, discutindo principalmente causas, consequências. Raízes dos problemas ambientais. Saneamento ambiental. Poluição das Águas Superficiais e Subterrâneas. Autodepuração dos Corpos Aquáticos e Eutrofização. Estudo da Dispersão de Poluentes. Poluição Do Solo. Poluição Do Ar.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>BRAGA, B.; HESPANHOL, I.; CONEJO, J. G L; et al. Introdução à engenharia ambiental: o desafio do desenvolvimento sustentável. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.</p> <p>DERISIO, J. C. Introdução ao controle de poluição ambiental. 3. ed. São Paulo: Signus, 2007.</p> <p>MOTA, S. Introdução à engenharia ambiental. 4. ed. Rio de Janeiro: ABES, 2006.</p> <p>LORA, E. E. S. Prevenção e controle da poluição nos setores energético, industrial e de transporte. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2002.</p> <p>TOLENTINO, M.; ROCHA-FILHO, R. C.; SILVA, R. R.da. A atmosfera terrestre. 2. ed. São Paulo: Moderna, 2008.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>BAIRD, C. Química Ambiental. São Paulo: Bookman, 2002.</p> <p>SPERLING, M. Estudos e modelagem da qualidade da água de rios (Princípios do Tratamento Biológico de Águas Residuárias; vol. 7). Belo Horizonte: DESA-UFMG, 2007.</p> <p>VON SPERLING, M. Introdução a qualidade das águas e ao tratamento de esgotos. 3. ed. Belo Horizonte: UFMG, 2005. (Princípios do tratamento biológico de águas residuárias).</p>	

DISCIPLINA: EDUCAÇÃO AMBIENTAL	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Elementos da história da Educação Ambiental: Cronograma, História da Educação Ambiental, Política, Educação Ambiental e Globalização. Análise sistêmica do contexto socioambiental. Grandes Eventos sobre Educação Ambiental: A Conferência de Belgrado, A Primeira Conferência Intergovernamental sobre EA (TBILISI, 1977), Tratado de EA para Sociedade Sustentáveis e Responsabilidade Global (1992), Política Nacional de Educação Ambiental (Lei n 9.795/99). ProNea. Fundamentos Epistemológicos da Educação Ambiental. Educação Ambiental Conservadora Vertentes da Educação Ambiental: Educação Ambiental Crítica, Educação Ambiental Transformadora, Educação Ambiental Emancipatória, Eco pedagogia. Educação Ambiental no processo de Gestão Ambiental. Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis e o Tratado de Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis. Educação Ambiental para Sociedades Sustentáveis x Educação para o Desenvolvimento Sustentável. Educação Ambiental Empresarial. Meio ambiente e educação ambiental. Conceitos e fundamentos. Métodos e técnicas. Sensibilização, ética e responsabilidade social. Desenvolvimento sustentável. Projetos de educação ambiental. Estudos de Caso: Elementos para a compreensão das dinâmicas da EA.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>BRÜGGER, P. Educação ou adestramento ambiental? Florianópolis: Letras Contemporâneas, 2004.</p> <p>LAYRARGUES, P.P. Educação para a gestão ambiental: a cidadania no enfrentamento político dos conflitos socioambientais. In: LOUREIRO, C.F.; CASTRO, R.S. (Orgs.). Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate. São Paulo: Cortez, 2000a. p. 87-155. PEDRINI, A.G. (Org.) Educação Ambiental no Brasil. São Carlos: RiMa, 2008. 246p</p> <p>REIGOTA, M. O que é educação ambiental. São Paulo: Brasiliense, 2006 (Primeiros passos).</p> <p>PEDRINI, A.G. Educação ambiental: reflexões e pratica contemporânea. Petrópolis RJ: Vozes, 2002.</p> <p>QUINTAS, J.S. (Org.) Pensando e praticando a educação ambiental na Gestão do Meio Ambiente. Brasília: Edições Ibama, 2006. 206p.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>BERNA, V. Como fazer educação ambiental. São Paulo: Paulus, 2004.</p>	

DIAS, G. F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Gaia, 2004.
LOUREIRO, C. F. **Sociedade e meio ambiente: a educação ambiental em debate**. 4.
ed. São Paulo: Cortez, 2006. PHILIPPI JR., A.; PELICIONI, M. C. F. **Educação
ambiental e sustentabilidade**. São Paulo: Manole, 2005.

DISCIPLINA: ESTATÍSTICA	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Introdução: Apresentação da ciência Estatística, Etapas do método estatístico, Estatística descritiva e indutiva, População e amostra; censo e amostragem, Dados e informação, Tipos de dados e níveis de mensuração, Amostragem na coleta de dados: amostragem aleatória simples, amostragem sistemática. Organização e Apresentação de dado: Tabelas, Dados não-grupados e grupados, Agrupando dados em tabelas, Agrupando dados em tabelas utilizando intervalos de classes. Distribuição de frequências: frequência absoluta, relativa e suas acumuladas, Gráficos, Tipos de representações gráficas mais comuns: colunas, barras, setores, dispersão, Representações gráficas do tipo histograma e polígonos de frequência. Medidas de Tendência Central: Média aritmética simples, Média aritmética ponderada, Moda. Mediana. Medidas de Dispersão: Amplitudes, Variância e desvio padrão, Coeficiente de variação. Probabilidade: Probabilidade objetiva e probabilidade subjetiva, Enfoque clássico e frequência da probabilidade, Probabilidade condicional, Distribuição de probabilidade. Testes de hipóteses. Erro padrão da estimativa. Intervalo de confiança para os coeficientes da equação de regressão.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>AKANIME, Carlos Takeo; YAMAMOTO, Roberto Katsuhiko. Estatística descritiva. São Paulo: Erica, 2000.</p> <p>FERREIRA, D.F. Estatística básica. Lavras: UFLA, 2005.</p> <p>LAPPONI, J. C. Estatística usando Excel. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 2005.</p> <p>MORETTIN, Pedro Alberto; BUSSAB, Wilton de Oliveira. Estatística básica. São Paulo: Saraiva, 2006.</p> <p>NAZARETH, H. Curso de Estatística Básica, Editora Atica, 2003.</p> <p>TRIOLA, M.F. Introdução à Estatística. 10 ed. Rio de Janeiro: LTC S.A, 2008.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>BUSSAB, W. B.; MORETTIN, P. A. Estatística Básica. - 6 ed. São Paulo. Editora Saraiva, 2010.</p>	

LARSON, R. **Estatística Aplicada**. Tradução e revisão técnica Cyro de Carvalho Patarra. São Paulo: Prentice Hall, 2004.

2. NEUFELD, J. L. **Estatística aplicada à administração usando Excel**. Tradução José Luiz Celeste; revisão técnica Cyro C. Patarra. São Paulo: Prentice Hall, 2003

DISCIPLINA: GESTÃO DE RESÍDUOS SÓLIDOS	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Origem e tipologia dos resíduos sólidos. Política Nacional de Resíduos Sólidos; Caracterização quantitativa e qualitativa do Resíduo urbano; Classificação segundo as normas da ABNT. Limpeza pública: conceituação e atividades praticadas. Acondicionamento, coleta e transporte do lixo domiciliar. Coleta regular e coleta seletiva. Serviços de manutenção da limpeza de vias públicas. Destino final: incineração, Compostagem, reciclagem e aterros sanitários. Aterros sanitários: componentes básicos. Gestão de resíduos de serviços de saúde. Interfaces sociais, sanitárias, ambientais, políticas, econômicas e culturais. Gestão de resíduos da construção civil. Gestão de resíduos industriais - levantamento industrial; etapas de gestão; minimização da produção.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>CASTILHOS JUNIOR, A. B.de; PROGRAMA DE PESQUISA EM SANEAMENTO BÁSICO (BRASIL). Resíduos sólidos urbanos: aterro sustentável para municípios de pequeno porte. Rio de Janeiro: RiMa, 2003. (Lixo).</p> <p>IPT. Lixo municipal: manual de gerenciamento integrado. 2. ed. São Paulo: Instituto de Pesquisas Tecnológicas, 2000.</p> <p>JACOBI, P. Gestão compartilhada dos resíduos sólidos no Brasil: inovação com inclusão social. São Paulo: Annablume, 2006. (Cidadania e Meio Ambiente).</p> <p>LIMA, J.D. de. Gestão de resíduos sólidos urbanos no Brasil. Campina Grande: UFPB, 2000.</p> <p>MARQUES NETO, J.da C. Gestão dos resíduos de construção e demolição no Brasil. São Carlos, SP: RiMa, 2004.</p> <p>SCHNEIDER, V. E. Manual de gerenciamento de resíduos sólidos de serviços de saúde. 2. ed. São Paulo: Educs, 2004.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>CALDERONI, S. Os bilhões perdidos no lixo. 4. ed. São Paulo: Humanitas, 2003.</p> <p>FONSECA, E. Iniciação ao estudo dos resíduos sólidos e da limpeza urbana. 2. ed.</p>	

João Pessoa: JRC, 2001.

MANO, E. B.; PACHECO, É. B. A. V.; BONELLI, C. M. C. **Meio ambiente, poluição e reciclagem**. 2. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

DISCIPLINA: GESTÃO DE RISCOS AMBIENTAIS	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Conceito de risco e perigo. Acidentes ambientais: naturais, tecnológicos, no transporte de cargas e armazenamento de substâncias perigosas. Objetivos e etapas da análise de riscos. Técnicas de análise de riscos ambientais. Análise de riscos no manuseio, transporte e armazenagem de substâncias perigosas. Programas de gerenciamento de riscos: o processo de tomada de decisão com base na avaliação de risco. Planos de ação e emergência. Custos dos acidentes ambientais. Análise do valor ambiental.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>ALMEIDA, J.R.; et al. Política e Planejamento Ambiental. Ed. Thex, RJ, 2004. BRILHANTE, Ogenis Magno; CALDAS, Luiz Querino de A (Coord.). Gestão e avaliação de risco em saúde ambiental. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 1999. PHILIPPI JR., Arlindo. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004. SANTOS, Luciano M. M. dos. Avaliação ambiental de processos industriais. São Paulo, SP: Signus, 2002. SOUZA Jr., Á. B. de; SEVA FILHO, A. O.; MARCHI, B. de. Acidentes industriais ampliados: desafios e perspectivas para o controle e a prevenção. Rio de Janeiro, RJ: FIOCRUZ, 2000.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>AZEVEDO, A. V. de. Avaliação e controle do ruído industrial. Rio de Janeiro: Confederação Nacional da Indústria, 1984.(Manuais CNI). MINAYO, M.C.S.; MIRANDA, A.C. Saúde e ambiente sustentável: estreitando nós. Rio de Janeiro: Ed. Fiocruz; Abrasco, 2002. p.69-111. PORTO, M. F. S. Uma Ecologia Política dos Riscos: princípios para integrarmos o local e o global na promoção da saúde e da justiça ambiental. Rio de Janeiro: Fiocruz, 2007.</p>	

DISCIPLINA: RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS E CONTAMINADAS	C.H.: 90
<p>EMENTA</p> <p>Conceitos básicos: degradação e recuperação ambiental; passivo ambiental; áreas degradadas, áreas contaminadas, áreas recuperadas. Investigação do passivo ambiental: princípios, normas técnicas e procedimentos. Processos do meio físico e recuperação de áreas degradadas: principais processos. Degradação e recuperação ambiental na mineração e em obras civis. Planejamento e gestão do processo de recuperação de áreas degradadas - uso da vegetação e da fauna para recuperação de áreas degradadas. Degradação e contaminação de solos. Técnicas in situ e ex situ de remediação de solos contaminados e análises de custos. Índice de manejo de carbono e demais indicadores da qualidade de um solo. Remediação de áreas contaminadas: principais técnicas. Novos usos do solo em áreas recuperadas.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>ANA - Agência Nacional de Águas. A gestão dos recursos hídricos e a mineração. Agência Nacional de Águas, 334 p, 2006.</p> <p>AN RAIJ, B. Análise química para avaliação da fertilidade de solos tropicais. Campinas, SP: Instituto Agronômico, 2001.</p> <p>ARAUJO, G. H. de S.; ALMEIDA, J. R. de; GUERRA, A. J. T. Gestão ambiental de áreas degradadas. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2005.</p> <p>MOERI, E. N.; RODRIGUES, D.; NIETERS, A. Áreas contaminadas: remediação e revitalização. São Paulo: Signus, 2007.</p> <p>MOERI, E.; COELHO, R.; MARKER, A. Remediação e revitalização de áreas contaminadas: aspectos técnicos, legais e financeiros. São Paulo: Signus, 2004.</p> <p>PEREIRA, A. R. Como selecionar plantas para áreas degradadas e controle de erosão. 2. ed. Belo Horizonte, MG: FAPI, 2006.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>CETESB - Companhia Estadual de Tecnologia de Saneamento Ambiental. Manual de Gerenciamento de Áreas Contaminadas. 2ª ed, São Paulo, Cetesb, 2001.</p> <p>GUERRA, A.T. & JORGE, M.C.O. Degradação dos solos no Brasil. Rio de Janeiro:</p>	

Bertrand Brasil. 2014.

MARTINS, S.V. Recuperação de Áreas Degradadas: Ações em Áreas de Preservação Permanente, voçorocas, taludes rodoviários e de mineração. Editora Aprenda Fácil, 2009. 270p.

4º PERÍODO

DISCIPLINA: TECNOLOGIA DE ENERGIA E EXPLORAÇÃO DE PETRÓLEO E GÁS	C.H.: 60
EMENTA	
<p>Planejamento e Controle da produção. A Geologia das Formações Petrolíferas. A composição do Petróleo e do Gás Natural. As características dos reservatórios de Petróleo. A indústria do petróleo no Brasil. Noções de prospecção e localização do petróleo e gás no Brasil. Técnicas de perfuração e completação. Estabilidade e Segurança de poço. Fluidos de perfuração e completação. Cimentação. Estimulação e Restauração de poços. Elevação artificial e escoamento multifásico. Produção de óleo e gás. Craqueamento do petróleo e produção de derivados. Análise da qualidade de derivados.</p>	
Referências Básicas	
<p>HINRICHS, Roger A.; KLEINBACH, Merlin; REIS, Lineu Belico dos. Energia e meio ambiente. São Paulo: Cengage Learning, 2011.</p> <p>PINTO JUNIOR, Helder Queiroz (Org.). Economia da energia: fundamentos econômicos, evolução histórica e organização industrial. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.</p> <p>REIS, Lineu Belico dos; FADIGAS, Eliane A. Amaral; CARVALHO, Cláudio Elias. Energia. Recursos naturais e a prática do desenvolvimento sustentável. Barueri: Manole, 2005.</p> <p>THOMAS, José Eduardo (Org.). Fundamentos de engenharia de petróleo. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2001</p> <p>(On line) matrizes energéticas: conceitos e usos em gestão de planejamento – Arlindo Philipppy Jr.</p>	
Referências Complementares	
<p>GRIPPI, Sidney. O gás natural e a matriz energética nacional. Rio de Janeiro: Interciência, 2009.</p> <p>TOLMASQUIM, Mauricio Tiomno (Org.). Fontes renováveis de energia no Brasil. Rio de Janeiro: Interciência, 2000.</p> <p>VAZ, Célio Eduardo Matias; MAIA, João Luiz Ponce; SANTOS, Walmir Gomes dos.</p>	

Tecnologia da indústria do gás natural. São Paulo: Editora Blucher, 2008-2011.	
DISCIPLINA: DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Ementa: Concepções de desenvolvimento, de Estado e de Sociedade. Desenvolvimento Sustentável: concepções, dimensões, impactos. As diferentes dimensões do Desenvolvimento Sustentável (ambiental, econômica social, política, tecnológica, entre outras). Relações entre tecnologia ambiental e desenvolvimento sustentável. População, ambiente urbano e rural. Capacidade de suporte. Globalização. A Agenda 21 e o desenvolvimento sustentável. Saber Ambiental.</p> <p>Desenvolvimento local de comunidades tradicionais e quilombolas maranhenses.</p> <p>Contexto dos Objetivos do Desenvolvimento Sustentável (ODSs): 16. Paz, Justiça e Instituições Fortes.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>BECKER. B.; MIRANDA, M. (orgs.). A geografia política do desenvolvimento sustentável. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.</p> <p>_____ et al. (orgs.). Geografia e meio ambiente no Brasil. São Paulo: Hucitec, 1995.</p> <p>BURSZTYN, M. Para pensar o desenvolvimento sustentável. São Paulo: Brasiliense, 1993.</p> <p>FERREIRA, L. C.; VIOLA, E. (orgs.). Incertezas de sustentabilidade na globalização. Campinas: Editora da UNICAMP, 1996.</p> <p>_____. Os fantasmas do Vale: qualidade ambiental e cidadania. Campinas: Editora da UNICAMP, 1993.</p> <p>CARVALHO, Sonia Aparecida de. O direito ao desenvolvimento sustentável como direito humano fundamental. In: GORCZEVSKI, Clovis (org.). Direitos humanos e participação política. V. IV. Porto Alegre: Imprensa Livre, 2013.</p> <p>CUNHA, M. C.; ALMEIDA, M. Populações tradicionais e conservação ambiental. In: CUNHA, M (Org.). Cultura com aspas e outros ensaios. São Paulo: Cosac Naify, 2009. p. 277-299.</p> <p>KANIKADAN, Andrea Yumi Sugishita. Ações públicas para o desenvolvimento local de comunidades quilombolas: os casos em Mandira/SP e Campinho da Independência/RJ. Piracicaba/SP, 2014. 152f. Tese (Doutorado em Ciências, Ecologia Aplicada) – Universidade de São Paulo, 2014.</p>	
<p>Referências Complementares</p>	

CAVALCANTI, C. (org.). **Sociedade e natureza:** estudos para uma sociedade sustentável. São Paulo: Cortez; Recife: Fundação Joaquim Nabuco, 1998.

FRANCO, T. (org.). **Trabalho, riscos industriais e meio ambiente.** Salvador: EDUFBA, 1997.

HOGAN, D. J. et al. (orgs.). **Migração e ambiente em São Paulo: aspectos relevantes da dinâmica recente.** Campinas: Núcleo de Estudos de População-NEPO/UNICAMP, 2000.

DISCIPLINA: ORGANIZAÇÃO EMPRESARIAL E AMBIENTE	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Globalização da economia. A velocidade das informações e dos recursos financeiros. Ciclo de vida do produto. Segmentação de mercado. A constante quebra de paradigmas. A necessidade de focar as atividades da empresa para atender as necessidades do cliente. A empresa como uma cadeia de processo inter-relacionado. Objetivos e vantagens do diagnóstico empresarial.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>BOOG, Gustavo G. Manual de Treinamento e Desenvolvimento. São Paulo: MAKRON Books, 1999</p> <p>CELINSKI, LESZE. Guia Para diagnóstico em Administração de Recursos Humanos. Petrópolis Vozes, 1994.</p> <p>DEGEN, RONALD. O Empreendedor: Fundamentos da Iniciativa Empresarial. São Paulo: McGraw Hill, 1989.</p> <p>DRUCKER, PETER. Fator Humano e Desempenho, São Paulo: Pioneira, 2002.</p> <p>VALVERDE, S. R.. Elementos de Gestão Ambiental Empresarial. Viçosa: UFV, 2005. 127 p., il.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>CHIAVENATO, I. Administração nos novos tempos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2005.</p> <p>FOGLIATTI, Maria Cristina (Org.). Sistema de gestão ambiental para empresas. 2. ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2011. 150 p.,</p> <p>ROBBINS, S. P. Comportamento organizacional. 11.ed., 5. reimpr. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</p>	

DISCIPLINA: GESTÃO E PLANEJAMENTO ESTRATÉGIC	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Conceitos e Fundamentos de Administração Estratégica. Planejamento Estratégico e Administração Estratégica. Análise do ambiente externo e interno. O cenário competitivo atual. Formulação das estratégias. Desdobramento e operacionalização (implementação) das estratégias. Controle estratégico.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>FERNANDES, B. H. R., BERTON, L.H. Administração Estratégica, São Paulo, Editora Saraiva, 2005. (livro principal)</p> <p>BARNEY, J.B.,HESTERLY, W.S. Administração Estratégica e Vantagem Competitiva. São Paulo, Editora Pearson Prentice Hall, 2007.</p> <p>COSTA, E. A. Gestão Estratégica, São Paulo, Editora Saraiva, 2007. Bibliografia Básica (segundo livro em importância)</p> <p>FUNDAÇÃO NACIONAL DA QUALIDADE. Cadernos de Excelência – Liderança e Estratégias e Planos (2008). FNQ.</p> <p>HITT, M. A. & IRELAND, R. D., HOSKISSON, R. E. Administração Estratégica. São Paulo: Editora Thomson, 2002.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>CHIAVENATO, I. Administração nos novos tempos. 2. ed. rev. e atual. Rio de Janeiro: Campus, Elsevier, 2005.</p> <p>NASCIMENTO, L. F; LEMOS, A. D. C. Gestão socioambiental estratégica. 1ª ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.</p> <p>ROBBINS, S. P. Comportamento organizacional. 11.ed., 5. reimpr. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.</p>	

DISCIPLINA: GESTAO DE RECURSOS HÍDRICOS	C.H.: 60
<p>EMENTA</p> <p>Características gerais do Brasil, Manejo integrado dos recursos hídricos. Usos e aproveitamento dos recursos hídrico. Balanços e situações ambientais críticas: balanço disponibilidade × demanda; inundações urbanas e degradação ambiental. Bacia Hidrográfica. Estudo das precipitações. Metodologia para determinação da chuva excedente: método racional; método SCS; teoria do hidrograma. O Ciclo Hidrológico: impactos no balanço hídrico; medidas de controle do escoamento; gerenciamento do controle de inundações. Controle da erosão urbana: critérios de avaliação da suscetibilidade a erosão. Aspectos Institucionais da gestão dos recursos hídricos no Brasil: administração da água; mecanismos e participação do usuário; Legislação da água. Aspectos econômico-sociais da gestão dos recursos hídricos: sistema tarifário; mecanismos de financiamento; aspectos sociais.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>FELICIDADE, N. Uso e gestão dos recursos hídricos no Brasil: velhos e novos desafios para a cidadania. 2. ed. São Carlos, SP: RiMa, 2004.</p> <p>FEITOSA, F.A.C. [et al.]. Hidrogeologia: conceitos e aplicações. 3.ed. Rio de Janeiro: CPRM: LABHID, 2008.</p> <p>TUCCI, Carlos E.M. et al. Org Hidrologia: Ciência e Aplicação: FRGS / ABRH, 3 ed. Porto Alegre, 2004</p> <p>TUNDISI, J. G. Água no século XXI: enfrentando a escassez. 2. ed. São Paulo: RiMa, 2005.</p> <p>VIEGAS, E. C. Gestão da água e princípios ambientais. Caxias do Sul, RS: EducS, 2008.</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>BRANCO, S. M. Água: origem, uso e preservação. São Paulo: Moderna, 1995. (Polêmica).</p> <p>MOTA, S. Preservação e conservação de recursos hídricos. 2. ed. Rio de Janeiro: ABES, 1995.</p> <p>TUCCI, Carlos E.M. Gestão da Água no Brasil Ed: UNESCO Brasília, 2001</p>	

DISCIPLINA: SISTEMAS DE GESTÃO AMBIENTAL	C.H.: 90
<p>EMENTA</p> <p>Conceituação de Desenvolvimento Sustentável: Aspectos econômicos, ambientais e sociais. Convenções e Tratados Internacionais sobre Clima e Meio Ambiente. A Evolução da Política Ambiental no Mundo. A Evolução da Política Ambiental no Brasil: Política Nacional do Meio Ambiente, Legislação Ambiental no Brasil. Instrumentos de Gestão Ambiental Pública. Instrumentos Econômicos de Gestão Ambiental. Desenvolvimento Sustentável em uma corporação: aspectos econômicos, ambientais e sociais. Indicadores de Sustentabilidade e Indicadores de Avaliação de Desempenho Ambiental. Gerenciamento Ambiental Corporativo: Gestão Ambiental, Redução de Custo com uso da Gestão Ambiental, Benefícios e Oportunidades, Sistemas de Gestão Ambiental (SGA), Sistemas Integrados de Gestão Ambiental, Certificação – ISO e EMAS, A Corporação e seus Parceiros. Política Ambiental de uma Corporação. Ferramentas de Gestão Ambiental Corporativa: Sistemas de Gestão Ambiental, Contabilidade Ambiental (Balanço de Energia e Massa, Auditoria Ambiental, Indicadores Ambientais), Impacto das Atividades Operacionais no Meio Ambiente (Impactos gerais, Impactos Operacionais, Incidentes), Elaboração do balanço Corporativo de Material e Energia, Avaliação do Balanço de Material e energia (Análise ABC, Indicadores Ambientais, Contabilidade Ambiental), Elaboração de Programas Ambientais. As Normas ISO 14.000.</p>	
<p>Referências Básicas</p> <p>BARBIERI, J. C. Gestão ambiental empresarial: conceitos, modelos e instrumentos. 2.ed. São Paulo: Saraiva, 2007.</p> <p>DIAS, G. da M. Cidade sustentável: fundamentos legais, política urbana, meio ambiente, saneamento básico. Natal: [S.n], 2009.</p> <p>MOTA, S. Urbanização e meio ambiente. Rio de Janeiro: ABES, 2003.</p> <p>PAULA, A. S. de. Estatuto da cidade e o plano diretor municipal: teoria e modelos de Legislação urbanística. São Paulo: Lemos e Cruz, 2007.</p> <p>PHILIPPI JR, A.; ROMÉRO, M. de A.; BRUNA, G. C. Curso de gestão ambiental. Barueri, SP: Manole, 2004. (Coleção Ambiental).</p>	
<p>Referências Complementares</p> <p>ALBUQUERQUE, I. C. S. de. Sistema de gestão ambiental: conceitos e práticas. [S.l.]: [s.n.], 2008. BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. Manual técnico de Uso da terra. 2ª ed. Rio de Janeiro: IBGE, 2006.</p> <p>CERQUEIRA, J. P. Sistema de Gestão Integrados: ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001, AS</p>	

8000, NBR 16000. Conceitos e Aplicações. Rio de Janeiro: Qualitymark, 2006.
 MOREIRA, M. S. **Estratégia e implantação do sistema de gestão ambiental:** (modelo ISO 14001:2004). 4. ed. Nova Lima: Falconi, 2013.
 SOUZA, M. L. de. **Mudar a cidade:** uma introdução crítica ao planejamento e a gestão urbanos. 4ª ed. Rio de Janeiro: Bertran Brasil, 2003.

5º PERÍODO

DISCIPLINA: LOGÍSTICA	C.H.: 60
EMENTA	
<p>Logística Integrada e Supply Chain Management, Infraestrutura Logística, Serviço ao Cliente, Administração do Transporte, Armazenagem e Localização de Instalações Gestão de Estoques Previsão de Vendas Custos Logísticos Pesquisa Operacional Aplicada à Logística Logística Reversa.</p>	
Referências Básicas	
<p>BALLOU, R. H., Gerenciamento da Cadeia de Suprimentos- 4ª. edição, Bookman Editora, 2006.</p> <p>CORRÊA, H. L. Gestão de Redes de Suprimento. Editora Atlas, 2010.</p> <p>LEVI-SIMCHI D.; Kaminsky, P. e Simchi-Levi, E. Cadeia de Suprimentos Projeto e Gestão, 3ª. edição. Bookman, 2010.</p> <p>LEITE, Paulo Roberto. Logística reversa: meio ambiente e competitividade. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 250p. ISBN 8587918621 (broch.). 2003.</p> <p>LEITE, P. R., Logística Reversa, Prentice Hall, 2009. Anais dos ENEGEP e dos SBPO, Revistas Gestão & Produção, Tecnológica e Movimentação & Armazenagem.</p>	
Referências Complementares	
<p>NOVAES, A. G. N., Logística e Gerenciamento da Cadeia de Distribuição, 3ª. Edição revista, atualizada e ampliada – Edgard Blücher Editora, 2007.</p> <p>VITORINO, C. M. Logística. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2012. [BVU].</p> <p>WANKE, P. e Julianelli, L., Previsão de Vendas, Editora Atlas, 2006.</p>	

ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	C.H.:135
EMENTA	
Estágio supervisionado em vivência de experiências pré-profissionais. Condições reais das atividades profissionais nas diferentes áreas de atuação do Gestor Ambiental.	
Referências Básicas	
Referências Complementares	

NÚCLEO LIVRE

DISCIPLINA: PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL	CH: 60
EMENTA: Planejamento e Gestão Ambiental: Instrumentos de proteção ambiental. Política e legislação sobre gestão ambiental no Brasil. Procedimentos para avaliação e estudos ambientais. Métodos e técnicas de avaliação de impacto ambiental. Metodologias de gestão ambiental nas empresas – ISSO 14000. Metodologias de auditorias ambientais.	
REFERÊNCIAS BÁSICAS:	
<p>CUNHA, S. B. (coord.). A Questão Ambiental: diferentes abordagens. RJ: Ed. Bertrand, 2003. FUNBER. Fundação Universitária Iberoamericana. Curso de Capacitação em Consultoria Ambiental. Apostilas. 2001. GUERRA, A. J. T. (coord.) Impactos ambientais urbanos no Brasil. RJ: Ed. Bertrand, 2004.</p> <p>VIDIGAL, I. (org.). Gestão Ambiental no Brasil: experiência e sucesso. Rio de Janeiro: Ed. FGV, 2001.</p> <p>SANTOS, R. F. Planejamento Ambiental teoria e prática. São Paulo, Oficina de Textos. SOUZ.2004</p> <p>M. P. Instrumentos de gestão ambiental: fundamentos e prática, São Carlos, Editora Riani. 2000.</p> <p>ODUM, H.T., E.C. ODUM, M.T. BROWN, D. LAHART, C. BERSOK, J. SENDZIMIR. Sistemas Ambientais e Políticas Públicas. 1987.</p>	
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:	
DE-LAMONICA FREIRE, E. M.; CARDOSO, S. B. Metodologia da pesquisa científica:	

texto para estudo. Cuiabá: s.n., 2005. 18 p. Texto elaborado para o curso de Especialização em Saneamento Ambiental da Universidade Federal de Mato Grosso.

RIBEIRO, M. A. **Ecologizar: pensando o ambiente humano.** Rona Editora, Belo Horizonte. 398p. 2000

PHILIPPI JR, A. ROMÉRO, M. A. e BRUNA, G. C. (org.). **Curso de Gestão Ambiental.** Editora Manole Ltda. 2004

DISCIPLINA: AGROECOLOGIA	CH: 60
EMENTA: Histórico da agroecologia. Elementos da ecologia e sua aplicação na agricultura: relações planta, clima, solo e água. Manejo de agroecossistemas. Bases ecológicas dos sistemas agroflorestais. Certificação de produtos agroecológicos. Aspectos sócio-econômicos da agroecologia.	
REFERÊNCIAS BÁSICAS:	
PRIMAVESI, A. O manejo ecológico do solo: agricultura em regiões tropicais. São Paulo, Nobel, 2002.	
CAPORAL, F. R. e COSTABEBER, J. A. Agroecologia: Alguns conceitos e princípios. Brasília: MDA/SAF/DATER – IICA, 2004.	
ODUM, E. P. Ecologia. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara Koogan S. A. 1988.	
ALTIERE, M. Agroecologia: bases científicas para uma agricultura sustentável. Guaíba: Agropecuária, 2002.	
AQUINO, A. M. de; ASSIS, R. L. de. Agroecologia: princípios e técnicas para uma agricultura orgânica sustentável. Brasília – DF, Embrapa Informação Tecnológica, 2005.	
REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:	
ALTIERE, M.; SILVA, E. N.; NICHOLLS, C. I. O papel da biodiversidade no manejo de pragas. Ribeirão Preto: Holos, 2003.	
CANUTO, J. C. Dimensão sócio-ambiental da agricultura sustentável. In: UZÊDA, M. C. (org.) O desafio da agricultura sustentável: alternativas viáveis para o Sul da Bahia. Ilhéus, BA: Editus, 2004	
DAROLT, M. R. Agricultura Orgânica: inventando o futuro. Londrina: IAPAR, 2002	

DISCIPLINA: LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS (Libras)	CH: 60
EMENTA: Proporcionar subsídios teóricos e práticos que fundamentem a atividade docente na	

área do surdo e da surdez e compreender as transformações educacionais, considerando os princípios socio-antropológicos e as novas perspectivas da educação relacionadas à comunidade surda.

REFERÊNCIAS BÁSICAS:

CAPOVILLA, Fernando César. **Enciclopédia da língua de sinais brasileira**. São Paulo: Ed. USP, 2005.

CORRÊA, Ruan Pablo de Araújo. **A utilização da linguagem de sinais como recurso de comunicação diferencial**. [S.l.:s.n.], 2014.

DORZIAT, Ana. **O outro da educação: pensando a surdez com base nos temas Identidade/Diferença, Currículo e Inclusão**. Petrópolis: Vozes, 2009.

FELLIPPE, T. **Libras em contexto**. MEC/FENEIS, Brasília, 2006.

KARNOPP, L. **Estudos Lingüísticos: a língua de sinais brasileira**. Editora ArtMed: Porto Alegre. 2004.

LACERDA, C. B. F. de. **Surdez, processos educativos e subjetivos**. Editora Lovise, São Paulo, 2000.

REFERÊNCIAS COMPLEMENTARES:

GESSER, Audrei. **Libras? Que língua é essa?** São Paulo, Editora Parábola: 2009.

PIMENTA, N. e QUADROS, R. M. **Curso de Libras I**. (DVD) LSB Vídeo: Rio de Janeiro. 2006.

Dicionário virtual de apoio: <http://www.acessobrasil.org.br/libras/>

Legislação Específica de Libras – MEC/SEESP – <http://portal.mec.gov.br/seesp>

DISCIPLINA: TÓPICOS EMERGENTES EM GESTÃO AMBIENTAL	CH: 60
<p>EMENTA: Definição de Projeto e seus principais atributos e características; planejamento de Projetos Ambientais: conceitos básicos, o ciclo de vida e linhas básicas da elaboração de uma proposta; fontes de informação; problemas e acertos na apresentação de projetos; financiadores; formatação de projetos; Processos administrativos envolvidos na gestão de projetos. Critérios de Avaliação de Projetos. Estratégico das Organizações. Análise Ambiental e Vantagem Competitiva. Dinâmica competitiva e formulação de Estratégias. A formulação e implementação estratégica de projetos e programas ambientais. Busca de fomento e alocação de recursos dirigidos a projetos ambientais. Fundos e Programas de Financiamento. Planejamento Gerenciamento de projetos Ambientais passo a passo. Gestão dos Custos. Estudo dos riscos e Problemas.</p>	

REFERÊNCIAS BÁSICAS:**Bibliografia Básica:**

CARVALHO, Marly Monteiro, RABECHINI Jr., Roque. **Construindo Competências para Gerenciar Projetos**. Atlas, 2008.

KAHN, Mauro. **Gerenciamento de Projetos Ambientais: Riscos e conflitos**. Rio de Janeiro: editora E-Papers, 2003.

LELIS, João Caldeira e TORRES, Cleber. **Garantia de Sucesso em Gestão de Projetos**. São Paulo: Editora Brasport, 2009.

ROCHA, José Sales Mariano da. **Manual de projetos ambientais**. Santa Maria: Imprensa Universitária, 1997.

TACHIZAWA, Takeshy; CRUZ JÚNIOR João Benjamim da; ROCHA, José Antônio de Oliveira. **Gestão de negócios: visões e dimensões empresarias da organização**. Atlas, 2006.

Bibliografia Complementar:

FRANCO, M. da A. R. **Planejamento Ambiental para a cidade sustentável**.

Coordenadoria de projetos Especiais do Ministério da Marinha. ARAMAR – Centro Experimental de Aramar. Rio de Janeiro: CODESP, 1998.

KISIL, Rosana. **Elaboração de Projetos e Propostas para Organizações da Sociedade Civil**. Global, 2001.

MALTA, Cyra et. all. **Elaboração de Projetos em meio Ambiente**. Instituto Ecoar, 1995.



Emitido em 20/06/2022

PROJETO PEDAGÓGICO Nº 56/2022 - DCESCOR (11.14.33.05)

(Nº do Protocolo: NÃO PROTOCOLADO)

(Assinado digitalmente em 20/06/2022 11:13)

LILIA MARIA DA SILVA GOMES

DIRETOR DE CENTRO

853110

Para verificar a autenticidade deste documento entre em <https://sis.sig.uema.br/documentos/> informando seu número:
56, ano: **2022**, tipo: **PROJETO PEDAGÓGICO**, data de emissão: **20/06/2022** e o código de verificação:
534bf8481f

