



# PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO – PPC ENGENHARIA CIVIL (BACHARELADO)

São Miguel – RN, 2021

## 1. IDENTIFICAÇÃO DA IES

<b>Nome da Mantenedora:</b>	Centro de Educação Superior e Tecnológico Oeste Potiguar
<b>CNPJ:</b>	28.648.412/00001-51
<b>Endereço:</b>	Rua Vereador Salomão Queiroz, 151, Complemento Rua Francisca Bobo, Centro
<b>Cidade:</b>	São Miguel, Rio Grande do Norte, CEP: 59.920-000
<b>Nome da Mantida:</b>	Faculdade do Oeste Potiguar – FAOP
<b>Código e-MEC:</b>	22713
<b>Ato Regulatório:</b>	Portaria de Credenciamento Nº 1.812 de 18/10/2019

## 2. IDENTIFICAÇÃO DO CORPO DIRETIVO

<b>Mantenedores</b>	Hélio Freitas de Almeida Machado Valeska Giordane Soares Alves Fransueldo de Sousa
<b>Representante Legal</b>	Hélio Freitas de Almeida Machado
<b>Diretor Acadêmico</b>	Vera Neide Soares de Oliveira Coelho
<b>Coordenadores do Curso</b>	Joseneto de Souza Thiarly Feitosa Afonso Lavor (coordenador adjunto)

## 3. IDENTIFICAÇÃO DO ATO REGULATÓRIO DO CURSO

<b>Nome do Curso:</b>	<b>Ato Regulatório:</b>
ENGENHARIA CIVIL (BACHARELADO)	Autorização: PROCESSO Nº 202013742

## 4. IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

<b>Modalidade</b>	Presencial
<b>Grau</b>	Bacharelado
<b>Denominação do Curso</b>	Engenharia Civil
<b>Área Geral</b>	Engenharia – produção e construção
<b>Turno de funcionamento</b>	Noturno
<b>Vagas</b>	50 vagas anuais -25 vagas semestrais
<b>Regime de Matrícula</b>	Semestral
<b>Carga Horária total</b>	4.120 h/a
<b>Carga Horária de Estágio</b>	280 h/a
<b>Carga Horária Atividades Complementares</b>	140 h/a
<b>Integralização Curricular</b>	Mínimo:10 semestres Máximo: 18 semestres

## Sumário

5. APRESENTAÇÃO .....	5
5.1. Histórico de constituição da Mantida .....	5
5.2. Áreas de atuação.....	8
5.3. Missão da IES .....	9
5.4. Filosofia da IES.....	9
6. CONTEXTO EDUCACIONAL.....	11
6.1 Contextos Socioeconômico, Cultura e Ambiental.....	15
6.2 Relação entre as demandas regionais e a implantação da Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP ...	18
7. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO .....	21
7.1 Políticas de Ensino .....	21
7.2 Políticas para as Atividades Articuladas Ao Ensino .....	23
7.3 Políticas de Extensão.....	24
7.5 Políticas de Educação de Ambiental.....	28
8. OBJETIVOS DO CURSO.....	29
8.1 Objetivo Geral do Curso.....	29
8.1.1 Objetivos específicos do Curso.....	29
9. PERFIL PROFISSIONAL PRETENDIDO.....	30
10. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES .....	32
10.1.1 Campo de Atuação do Engenheiro Civil .....	34
11. ESTRUTURA CURRICULAR .....	36
11.1 Matriz Curricular do Curso de Engenharia Civil da FAOP .....	38
11.2. Ementário e Bibliografia .....	42
12. CONTEÚDOS CURRICULARES.....	88
13. METODOLOGIA .....	90
14. ESTÁGIO CURRICULAR .....	93
14.1 REGULAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DA FACULDADE DO OESTE POTIGUAR – FAOP .....	95
15. ATIVIDADES COMPLEMENTARES .....	102
15.1 Introdução .....	102
15.2 Definição e objetivos.....	102
15.3 Programas de Apoio .....	103
15.3.1 Curso de Nivelamento .....	103
15.3.2 Programas de Orientação Acadêmica .....	104
15.4 NORMAS DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES .....	104

15.4.1 REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES.....	105
16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO .....	109
16.1 REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO.....	112
17. FORMAS DE ACESSO AO CURSO.....	118
18. APOIO AO DISCENTE.....	125
19. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO- APRENDIZAGEM:..	126
20. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS – NO PROCESSO ENSINO- APRENDIZAGEM .....	128
21. AÇÕES DECORRENTES DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO:.....	132
21.1 CONSELHO DE CURSO .....	134
21.2 Autoavaliação do Curso com a Autoavaliação Institucional.....	134
21.3. Regulamento do Colegiado do Curso de Engenharia Civil .....	136
22. COORDENAÇÃO DO CURSO .....	139
23.1 Breve histórico sobre as Coordenações do Curso de Engenharia Civil da FAOP .....	143
23. CORPO DOCENTE:.....	144
23.1. NDE – Núcleo Docente Estruturante.....	147
23.1.1 Regulamento do Núcleo Docente Estruturante dos Cursos de Graduação da FAOP .....	149
23. INFRAINFRAESTRUTURA.....	153
23.1 Regulamento e Normas do Laboratórios vinculados ao Curso de Engenharia Civil.....	153
24. BIBLIOGRAFIA.....	156

## 5. APRESENTAÇÃO

### 5.1. Histórico de constituição da Mantida

**FACULDADE do Oeste Potiguar – FAOP**, Instituição de Ensino Superior, situada à Rua Vereador Salomão Queiroz, 151 complementado pela Rua Francisca Bobo - 451 Centro, mantida pelo **CENTRO DE EDUCAÇÃO SUPERIOR E TECNOLÓGICO OESTE POTIGUAR - CESTOP** devidamente inscrita sob o **CNPJ N° 28.648.412/0001-51**, particular em sentido restrito, de fins educacionais e econômicos, com sede e foro na cidade de São Miguel, estado do Rio Grande do Norte e rege-se pela legislação em vigor; pelo contrato social da entidade mantenedora e seus atos normativos internos; pelo Regimento Geral e normas/deliberações próprias.

A história da Faculdade do Oeste Potiguar – FAOP está alicerçada na experiência acumulada de um grupo de educadores, dentre os quais, destaquem-se, os professores Hélio de Almeida Machado e Vera Neide Soares de Oliveira Coelho, responsáveis diretos por este projeto educacional.

Licenciado em História e Bacharel em Direito, o professor Hélio de Almeida Machado iniciou sua vida docente desde 1982, lecionando em turmas de ensino médio da rede pública, contribuindo para a formação, não apenas intelectual, mas também cidadã, de adolescentes e jovens. Permaneceu no ensino médio por 30 anos, iniciando um novo ciclo: contribuir com a formação de novos profissionais para o mercado, atuando desde o ano de 2.000 (dois mil) como Coordenador de Cursos de Pós-Graduação, lato sensu, voltada para a área de educação. Com essa experiência, o professor Hélio Machado foi percebendo que o espaço acadêmico, apesar de reformas estruturais, de grades curriculares e esforços para ampliar a sua democratização, ainda era um espaço elitista e por isso a formação intelectual não estava ao alcance de todos.

Há que se destacar a professora Vera Neide Soares de Oliveira Coelho, formada em Letras, também docente atuante desde 1988, no ensino médio e a partir de 2002 iniciou suas atividades no ensino superior, sendo Diretora Acadêmica do Instituto Superior de Educação de Cajazeiras – ISEC. Em 2009 assumiu também a Direção de Ensino da Faculdade São Francisco da Paraíba, ambas do mesmo grupo Vera Claudino Educação Superior LTDA. Em 2005 quando, através da Portaria N° 46, de 10 de Janeiro de 2005, surgiu a necessidade de um articulador entre o Ministério da Educação e as IES, a mesma assumiu o papel de Procuradora e Pesquisadora Institucional das IES já mencionadas

acima, sendo responsável pelas informações inseridas no sistema E-mec e demais dados da educação superior junto ao Ministério da Educação. Essa experiência de ambos os sócios trouxe o diagnóstico que é possível ampliar o acesso à educação e mais ainda, à formação com qualidade para todos. É possível democratizar cada vez mais o ensino superior, de modo que ele possa estar ao alcance também de quem não pode se descolar para muito longe.

Uma graduação Tecnóloga, Bacharel ou Licenciatura pode e deve ser ferramenta de transformação de vidas, e não apenas de colocação de mão de obra no mercado.

A Faculdade do Oeste Potiguar terá formação voltada para acessibilidade, responsabilidade social, formação humana e inclusiva, aliando-se da excelência no ensino e de conteúdos programáticos, pensados, para atender as necessidades de suas respectivas áreas, levando-se em consideração também o avanço das informações, das tecnologias, da pesquisa e da extensão. A Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP será mais que um local para ensino-aprendizado, será um polo formador de sonhos e de seres humanos capazes de contribuir para o avanço da uma sociedade para o melhoramento das suas comunidades e para a formação de cidadãos que encontram no trabalho que realizam a satisfação pessoal por imprimirem mudanças significativas em seu meio onde estarão inseridos.

Para tanto, enxergamos na cidade de São Miguel-RN, há 430 km de Natal, capital potiguar, uma cidade com potencial ideal para criação de uma Faculdade, haja vista sua localização geográfica possibilitar o fácil acesso entre os estados de Paraíba, Rio Grande do Norte e Ceará, atendendo a uma tríplice fronteira populacional de fluxo intenso entre os supracitados estados, fazendo limite com os municípios de Doutor Severiano a norte; Venha-Ver a sul; Coronel João Pessoa e Encanto a leste e Icó e Pereiro, ambos no Ceará, a oeste, e está ainda há 22 km do estado da Paraíba. São Miguel possui uma população de aproximadamente 24 mil habitantes, segundo censo de 2010 do IBGE, mas sua população flutuante ultrapassa o dobro desse número, uma vez que a cidade também se caracteriza em um latente polo comercial de bens e serviços.

A partir de coleta de dados técnicos e específicos, constatamos que a cidade apresenta uma taxa de escolarização de 96,6% de sua população, porém, o número de pessoas que estão matriculadas em curso superior corresponde a cerca de 6% da população e os números caem ainda mais quando passamos para as áreas de especialização em curso superior, quando o censo do IBGE contabiliza apenas 52 especialistas e 17 mestres. Um dos motivos para isso é, justamente, a pouca oferta e o difícil acesso ao

serviço de educação superior naquela localidade.

A Faculdade do Oeste Potiguar teve sua gênese de constituição e idealização instituída gradativamente desde o ano de 2015, a partir de seus mantenedores e de educadores que os apoiam na concepção deste PDI e do estudo de demanda por Ensino Superior na região do Oeste Potiguar do RN, os quais perceberam que há uma necessidade premente de estabelecimento de uma nova IES visando auxiliar a região no seu desenvolvimento socioeconômico, cultural e ambiental.

Nessa perspectiva a Faculdade do Oeste Potiguar irá oportunizar conhecimentos e possibilidade de crescimento pessoal e profissional, através da educação, de forma acessível e de qualidade para uma região que já demonstra pleno interesse de desenvolvimento e o caminho para esse desenvolvimento é a educação.

Assim surgiu a Faculdade do Oeste Potiguar, Credenciada através da Portaria 1.812 de 18 de outubro de 2019. Como disse Paulo Freire: se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.

Dentro deste contexto sócio econômico e educacional, situa-se a Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP, que pretende estabelecer-se como uma Instituição de Ensino Superior voltada ao atendimento das necessidades locais e regionais, pois vinculado ao seu Credenciamento, foram autorizados a abertura de dois cursos, Psicologia e Serviço Social, ambos Bacharelados.

Após a consolidação dos dois cursos citados, a IES pretende expandir sua atuação, voltando-se para outras necessidades de sua área de inserção.

O curso de Engenharia Civil (Bacharelado) não foi escolhido aleatoriamente, mas a partir de estudos de mercado e da necessidade de ofertar cursos que realmente auxiliem no desenvolvimento socioeconômico e cultural da Região.

A experiência de seus dirigentes, aliada à sua meta de implantar uma instituição para ministrar um ensino com elevada qualidade, ampla efetividade e, acima de tudo, comprometida com a comunidade onde está inserida, possibilitam crer que será uma IES voltada a difundir conhecimentos e contribuir para o fortalecimento e capacitação da mão de obra local.

A Faculdade do Oeste Potiguar – FAOP está comprometida a oferecer aos seus alunos uma educação de excelência com conhecimentos que se traduzam em competências, habilidades e atitudes - que são de interesse do mercado de trabalho que gerará empregos para os mesmos buscando desenvolver socioeconomicamente e cultural a região inserida como forma de gratidão e respeito pelo acolhimento e receptividade que essa Mantenedora

recebeu da comunidade de São Miguel, estado do Rio Grande do Norte.

## 5.2. Áreas de atuação

A Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP, por sua concepção estratégica e filosófica, entende ser de sua responsabilidade a formação dos quadros profissionais da região do alto oeste Potiguar, em especial a região de abrangência da IES no estado do Rio Grande do Norte e também dos estados do Ceará e da Paraíba a quem faz vizinhança, tendo no ensino, na pesquisa e na extensão o compromisso com as diretrizes e preceitos da excelência educacional. Nessa perspectiva a abrangência educacional da IES partiu das seguintes áreas do Ensino Superior:

- I. Inicialmente a formação de profissionais psicólogos e Assistentes Sociais a partir dos cursos de graduação Bacharelado em Engenharia Civil e Serviço Social;
- II. Graduação em níveis de Bacharelado, Licenciatura e tecnológica, em áreas diversas do conhecimento, na modalidade presencial, abertos a candidatos que tenham concluído o Ensino Médio ou equivalente e que tenham sido classificados em processo seletivo da própria IES, portadores de notas do ENEM a partir de 450 pontos e candidatos selecionados pelo ProUni e FIES;
- III. Especialização em nível de Pós-Graduação *Lato Sensu*, na modalidade Presencial, abertos a candidatos diplomados em cursos de Graduação e que atendam às exigências da Instituição e da Legislação vigente.
- IV. E através do presente PPC – Projeto Pedagógico do Curso – iniciaremos a implantação do Curso de Engenharia Civil (Bacharelado).

Assim, a IES fortalece seu compromisso social ao reconhecer que a educação é chave para o desenvolvimento sustentável. Seu propósito é possibilitar, por meio de seus produtos educacionais, a formação de profissionais em diversas áreas do saber, visando ampliar o patrimônio cultural e contribuindo para o crescimento econômico e social do Estado do Rio Grande do Norte e a formação de cidadãos em uma perspectiva de constituição do homem como ser social e histórico.



### **5.3. Missão da IES**

A Faculdade do Oeste Potiguar terá como missão contribuir para o desenvolvimento regional e local, socialmente comprometido, sem perder de vista o contato com o mundo contemporâneo, preservando fundamentos e princípios como a manutenção do espaço onde a ética, a coerência e a democracia balizam cada atividade de ensino, de pesquisa e de extensão, investindo em metodologias de ensino- aprendizagem, que capacitem os seus egressos a atenderem as demandas do mercado de trabalho e da sociedade.

A FAOP Propõe produzir e socializar o conhecimento nos diversos campos do saber, em especial junto aos cursos que serão ofertados pela IES, contemplados no PDI, embasados nas premissas da qualidade do ensino, de modo a contribuir para a formação de profissionais qualificados e aptos a atuar no trabalho como cidadãos capazes de construir a democracia e a justiça social, com desígnios que estarão definidos nos seguintes princípios:

- I. A indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão;
- II. A ética como norteadora da prática institucional, em todas as suas relações internas e com a sociedade;
- III. A garantia da transdisciplinaridade do conhecimento e de suas concepções pedagógicas, no exercício da liberdade de ensino, pesquisa e extensão, difundindo e socializando saberes;
- IV. A igualdade de acesso e de permanência na Instituição;
- V. A contribuição para o desenvolvimento socioeconômico, técnico-científico, político, cultural, artístico e ambiental da região e do Estado;
- VI. O compromisso com a ampliação do ensino nos diversos níveis de qualidade;
- VII. O planejamento democrático e participativo na Instituição;
- VIII. A educação propedêutica, voltada para a valorização e qualificação do trabalho profissional e da vida social.

### **5.4. Filosofia da IES**

A FAOP tem como filosofia a promoção de ensino de qualidade através da criação e desenvolvimento de atividades acadêmicas que considerem os conhecimentos, as habilidades e as atitudes essenciais à formação humana e profissional.

Tomando como base esta filosofia, a FAOP elaborará seus projetos pedagógicos pautados num conjunto de princípios que configuram sua identidade e expressam sua missão de servir como elemento de desenvolvimento e construção do saber, criando alternativas de soluções para problemas postos pela sociedade, referenciando-se na ciência e tecnologia como fator de avanço e progresso da humanidade.

Estas diretrizes norteadoras requerem estratégias educativas variadas no pensar e fazer acadêmicos da instituição, que buscará gradativamente:

**Construção Coletiva:** Expressa na intenção e prática de cada segmento que constitui a instituição, levando em conta a articulação dialética entre diferenciação e integração, globalidade e especificidade;

**Interação Recíproca com a Sociedade:** Caracterizada pela educação e desenvolvimento econômico-social sustentáveis, reafirmando o seu compromisso como potenciadora da formação humana e profissional;

**Construção Permanente da Qualidade de Ensino, Entendida e Incorporada como Processual e Cotidiana da Graduação e da Pós-graduação, Indagando Continuamente sobre:** Que tipo de sociedade temos e queremos? Qual a função da Faculdade diante das novas relações sociais e de produção? Qual o perfil do profissional a formar, frente às exigências do mercado de trabalho? Em que consiste a formação inicial e continuada de profissionais das mais diversas áreas do conhecimento?

**Integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão:** Buscando a construção de um processo educacional, fundado na elaboração e reelaboração de conhecimentos, objetivando a apreensão e intervenção na realidade, enquanto uma totalidade dinâmica e contraditória;

**Desenvolvimento Curricular:** Contextualizado e circunstanciado, expressão da concepção de conhecimento, entendido como atividade humana e processualmente construído na produção da vida material;

**Busca permanente da unidade teoria e prática**, o que exige a incorporação de professores e alunos em atividades de pesquisa e iniciação científica;

**Adoção de aspectos metodológicos** fundados nos pressupostos da metodologia dialética, que concebe a sociedade e a educação como dinâmicas, contraditórias e partícipes da construção das relações infra e superestruturais;

**Fundamentado na sua filosofia, missão e princípios gerais, a FAOP** traça as diretrizes didático-pedagógicas para os seus cursos. Essas diretrizes solidificarão e explicitarão a intenção e prática acadêmica a serem desenvolvidas no decorrer das graduações da instituição.

## **6. CONTEXTO EDUCACIONAL**

No que concerne ao contexto regional em que se insere a IES, há que se destacar que os idealizadores deste Plano para o quinquênio fizeram um amplo estudo antes da sua implantação, considerando, inclusive, cenários determinantemente pessimistas para a efetivação deste pleito.

A FACULDADE DO OESTE POTIGUAR está localizada no Alto Oeste Potiguar e no Nordeste Brasileiro. A sua importância será ressaltada por constituir-se como uma das principais vias de acesso ao Ensino Superior na região populacional onde está inserida. A Cidade de São Miguel é um município brasileiro, no interior do estado do Rio Grande do Norte, na Região Nordeste do país. Localiza-se na região do Alto Oeste, na mesorregião do Oeste Potiguar e microrregião da Serra de São Miguel, a uma distância de 430 quilômetros a oeste da capital do estado, Natal. Ocupa uma área de aproximadamente 166 km<sup>2</sup>, e sua população até 2016 era de 23.444 habitantes, de acordo com Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, sendo então o vigésimo quinto mais populoso do estado e primeiro de sua microrregião.

Sua história começa no século XVIII, quando ocorreu a chegada do Português Manoel José de Carvalho, à zona serrana do Rio Grande do Norte, dando origem ao povoado em torno de uma lagoa, em 29 de setembro de 1750, no dia de São Miguel Arcanjo, atual padroeiro micalense. No século XIX (1875), foi elevado à categoria de vila e depois à categoria de município, desmembrado de Pau dos Ferros. Desde a sua emancipação, desmembram-se de seu território os atuais municípios de Doutor Severiano

(1962), Coronel João Pessoa (1963) e Venha-Ver (1992).

Considerado um centro de zona do Brasil, São Miguel é o maior produtor de milho do estado do Rio Grande do Norte e sua principal fonte de renda é o setor de prestação de serviços, tendo o comércio como importante atividade econômica.

O nascimento da vila ocorrera em 29 de setembro de 1750, no dia em que era comemorado o dia de São Miguel Arcanjo. Após a fundação do pequeno povoado, este começou a crescer, devido principalmente à vinda de pessoas de outros lugares para São Miguel. A base econômica do povoado começou a se desenvolver principalmente na agropecuária, mas em um processo que ocorreu lenta e gradativamente.

No século XIX, São Miguel era um povoado pertencente a Portalegre, mas depois passou a pertencer a Pau dos Ferros após este ter se emancipado. Naquela época, só existia, na região do Oeste Potiguar, apenas três povoados (Apodi, Portalegre e Pau dos Ferros). Entretanto, outros dois começavam a se destacar, sendo São Miguel um deles (o outro era Luís Gomes), mas o crescimento era dificultado devido à sua localização em serra. Em 9 de setembro de 1875, por meio da lei estadual nº 775, São Miguel é elevado à categoria de vila e em 11 de dezembro de 1876, a vila é desmembrada de Pau dos Ferros e São Miguel torna-se novo município do Rio Grande do Norte. A instalação oficial do novo município ocorreu em 29 de junho de 1883.

Em 1911, ocorre a primeira alteração toponímica municipal, e o nome do município fora alterado de São Miguel para São Miguel do Pau dos Ferros. Tal alteração permaneceu até 1938, quando, por meio do decreto de lei estadual nº 474, em 26 de abril de 1938, o município volta ao seu nome original. A partir da década de 1950, por meio de leis estaduais, começam a ser criados distritos. O primeiro deles foi criado em 21 de dezembro de 1953, com o nome de Coronel João Pessoa, através da lei estadual nº 52. Dez dias depois, em 31 de dezembro do mesmo ano, é criado o distrito de Doutor Severiano (lei estadual nº 53). Em 1955, o município era formado por três distritos: São Miguel (onde se localizava e ainda se localiza a sede municipal), Coronel João Pessoa e Doutor Severiano. Estes dois últimos foram emancipados e elevados à categoria de municípios, na década de 1960. Em 1963, foi criado o distrito de Padre Cosme, emancipado em 1992 e elevado à categoria de município com o nome de Venha-Ver. Este foi o último desmembramento e São Miguel permanece com a mesma divisão territorial datada até os dias atuais, sendo formado apenas pelo distrito sede.

A predominância do espaço rural, assim como em outros municípios mais próximos, como Pau dos Ferros, foi e está sendo substituída pela zona urbana, para

atender às exigências da expansão urbana, dada pelo aumento das atividades produtivas na cidade (indústria, comércio e serviços) e pelo aumento da demanda habitacional, gerado pela concentração populacional. O limite entre o campo e a cidade tem deixado de ser visível e a população do campo vem decrescendo a cada ano.

Em 2009, o Parque da Lagoa de São Miguel, que havia sido abandonado, foi restaurado, tornando-se um dos principais atrativos turísticos da cidade. A inauguração deste atrativo turístico ocorreu em 20 de junho, com um show da dupla Zezé Di Camargo & Luciano, contando também com a presença da governadora do estado do Rio Grande do Norte na época, Wilma Maria de Faria.

Nessa perspectiva, a Faculdade se configura como elo articulador homem-sociedade proporcionando meios para que a população regional e local tenha acesso a uma educação de qualidade, a fim de contribuir como mecanismo gerador do aumento do nível socioeconômico, político e cultural, uma vez que a região economicamente é próspera necessitando de Instituições Educacionais para o aumento significativo e necessário da formação profissional exigida pela sociedade contemporânea.

A FAOP, baseando-se na legislação vigente e observando as contínuas mudanças que ocorrem nessa sociedade, está consciente da necessidade de uma constante redefinição de seu papel enquanto instituição voltada para a educação, qualquer que seja o nível, neste caso, especificamente o ensino superior. Atentamos, particularmente, para os contornos que orientam o ensino para a graduação e conseqüentemente para a formação e o exercício profissional contemporâneo. Diante desta proposição, caminhamos com o objetivo de contribuir para projetar o futuro da região nordeste e especificamente do Estado do Rio Grande do Norte, através de uma Faculdade sólida, referendada por uma missão comprometida com os anseios da sociedade atual, com trabalho sério e responsável.

Dessa forma, a inserção regional da FAOP está intimamente ligada também ao princípio da mobilidade urbana para a oferta de Ensino Superior configurado como mais uma necessidade da sociedade moderna brasileira nos últimos anos.

Assim, a FAOP tem plena convicção de que a sua inserção irá exercer um papel estratégico no desenvolvimento de sua região e, logo, do país, tudo a partir de seu comprometimento com a produção e a socialização de conhecimentos, alicerçadas a um processo dinâmico e permanente de interlocução com a sociedade em que se insere. Afinal, como instituição social, a FAOP estará circunscrita a contextos históricos,

políticos, econômicos e culturais determinados, na busca de contribuir cada vez mais significativamente para o desenvolvimento da região onde se inserirá.

São Miguel é um município brasileiro no interior do Estado do Rio Grande do Norte, na Região Nordeste do país.

Área	População	Prefeito	Altitude	Distância até a capital:	PIB per capita:
166,233 km <sup>2</sup> [IBGE/2020]	23.655 pessoas [IBGE/2020]	CÉLIO GONÇALVES DE QUEIRÓZ – PSDB [2021/2024]	679 m	433 km	R\$9.623,12. [IBGE/2018]

Parque da Lagoa de São Miguel



Parque da Lagoa de São Miguel 2



Parque da Lagoa de São Miguel 3



Paróquia de São Miguel Arcanjo



Praça 7 de Setembro



Hospital Municipal Áurea Maia de Figueiredo



Bandeira



Prefeitura



Brasão de armas



AABB - São Miguel/RN



## 6.1 Contextos Socioeconômico, Cultura e Ambiental

A responsável pelo setor cultural de São Miguel é a Secretaria Municipal de Educação, Esporte, Turismo e Cultura (SEDUC), que tem como objetivo planejar e executar a política cultural do município por meio da elaboração de programas, projetos e atividades que visem ao desenvolvimento cultural. Está vinculada ao Gabinete do Prefeito, integra a administração pública indireta do município e possui autonomia administrativa e financeira, assegurada, especialmente, por dotações orçamentárias, patrimônio próprio, aplicação de suas receitas e assinatura de contratos e convênios com outras instituições.

A culinária local dispõe de uma variedade de comidas caseiras, como a buchada, a galinha caipira, a galinha a cabidela e a panelada, além de pratos típicos tradicionais, tais como arroz de leite, canjica, compotas, doces de frutas naturais, feijoada da serra, o cuscuz de milho (temperado ou de leite), pamonha, peixe de água doce, tapioca, entre muitos outros. Outro destaque é a *pizza na serra*, fabricada por *pizzaiolos* micaelenses que trabalharam em cozinhas italianas, oferecendo novidades, como a montagem e os recheios. Na tradição musical, destaca-se a presença dos violeiros repentistas, moradores do município que apresentam suas performances em diversas apresentações e eventos festivos realizados na cidade. Na dança, destaque para a dança de São Gonçalo, de origem portuguesa e acompanhada de instrumentos, como o violão, e realizada anualmente por moradores, por meio do pagamento de promessa a São Gonçalo, santo que viveu no século XII e possuía o costume de dançar tocando viola.

O artesanato é outra forma espontânea da expressão cultural micaelense, sendo possível encontrar, em várias partes do município, uma produção artesanal diferenciada, criada de acordo com a cultura e o modo de vida local e feita com matérias-primas regionais, o bordado, o couro, e principalmente, o barro. Alguns grupos, como os da comunidade remanescente de quilombolas do Sítio Comum, notórias regionalmente pelos seus artefatos manuais feitos de argila, reúnem diversos artesãos da região, disponibilizando espaço para confecção, exposição e venda dos produtos artesanais. Normalmente essas peças são vendidas em feiras, exposições ou lojas de artesanato.

Dentre as festividades realizadas anualmente, destacam-se a Trilha de Motos

na Serra, que ocorre no mês de abril, a cada domingo da Páscoa, do qual participam motoqueiros micaelenses e de outras localidades vizinhas; a Via Sacra, que é realizada na Semana Santa, percorrendo as ruas da zona urbana, marcando a trajetória de Jesus Cristo com encenações bíblicas em locais representativos; o São João na Serra, conhecido como *-Arriá do Tio Kalica*”, no período das festas juninas, contando com apresentações de quadrilhas, danças folclóricas, animações de bandas de forró e desfiles; a festa do padroeiro São Miguel Arcanjo, que se inicia no dia 19 de setembro com a missa de abertura e o hasteamento das bandeiras e prossegue durante nove noites de novena, encerrando-se no dia 29 de setembro com a procissão percorrendo algumas ruas da cidade com uma imagem do padroeiro; a festa de emancipação política do município, que acontece no dia 11 de dezembro com uma vasta programação cultural, marcando a data em que São Miguel foi elevado à categoria da cidade; as comemorações do Natal e o tradicional *Réveillon na Serra*, que marca a passagem do Ano Novo.



### **Imagens dos aspectos socioeconômicos**

Em 2012, o Produto Interno Bruto (PIB) do município de São Miguel era de R\$ 127 214 mil, dos quais 103 732 mil do setor terciário, R\$ 11 149 mil do setor secundário, R\$ 8 165 mil de impostos sobre produtos líquidos de subsídios a preços correntes e R\$ 4 168 mil do setor primário. O PIB per capita era de R\$ 5 784,01.

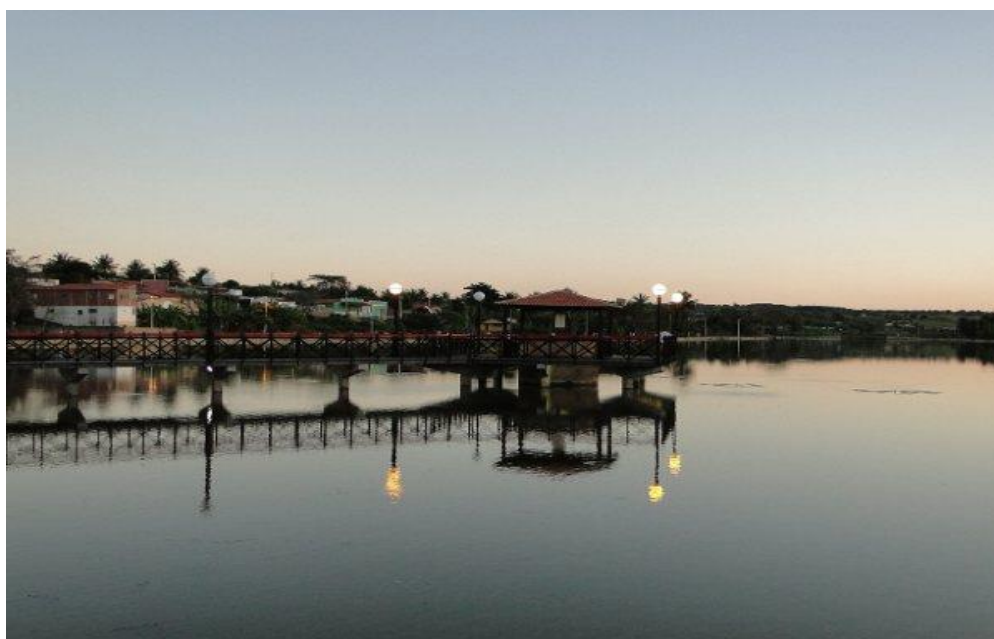
Segundo o IBGE, em 2013 o município possuía um rebanho de 23 400 galináceos (frangos, galinhas, galos e pintinhos), 3 810 bovinos, 3 254 ovinos, 1 282 caprinos, 942 suínos e 193 equinos. Na lavoura temporária de 2013 foram produzidos mandioca (70t), feijão (54t), milho (25t) e batata-doce (24t), e na lavoura permanente coco-da-baía (12000 frutos), banana (154 t), manga (45t) e castanha de caju (6 t).

Ainda no mesmo ano o município também produziu 501 mil de leite de litros de 850 vacas ordenhadas; 55 mil dúzias de ovos de galinha e 9 600 quilos de mel de



abelha. De acordo com dados do Instituto de Assistência Técnica e Extensão Rural do Rio Grande do Norte, o município de São Miguel é considerado o maior produtor de milho do estado.

Em 2010, considerando-se a população municipal com idade igual ou superior a dezoito anos, 52,2% era economicamente ativa ocupada, 40,6% inativa e 7,2% ativa desocupada. Ainda no mesmo ano, levando-se em conta a população ativa ocupada na mesma faixa etária, 36,39% trabalhavam na agropecuária, 35,12% no setor de serviços, 14,29% no comércio, 7,18% na construção civil, 3,52% em indústrias de transformação e 0,49% na utilidade pública.[56] Conforme a Estatística do Cadastral de Empresas de 2013, São Miguel possuía 235 unidades (empresas) locais, 228 delas atuantes; salários juntamente com outras remunerações somavam 18 429 mil reais e o salário médio mensal de todo o município era de 1,8 salários mínimos.



### **Imagens dos aspectos Socioambiental e cultural**

O patrimônio arquitetônico municipal, destacam-se edificações de interesse cultural que se encontram em pontos diversos de São Miguel, como a Igreja Matriz, algumas casas antigas, o primeiro cemitério da cidade, pequenas capelas, antigos engenhos e casas de farinhas, vestígios do processo de ocupação do espaço. Também há como principais atrativos no município:



**Estátua de São Miguel Arcanjo, situada na Praça 7 de Setembro.**

Açude do Bonito: reservatório que abastece a população urbana de São Miguel e está localizado a aproximadamente quinze quilômetros do centro, entre serras, possuindo uma flora rica e utilizado também para descanso, passeios de barco e lancha e pescarias; Açude do Jacó/Pau Branco: localizado no Sítio Jacó, é o principal atrativo voltado à prática do ecoturismo em São Miguel; Parque da Lagoa de São Miguel: local onde surgiu e cresceu a Vila de São Miguel, uma das áreas de grande valorização na cidade; Praça São Miguel Arcanjo: abriga a Estátua de São Miguel Arcanjo, que foi construída em 1948 e colocada no centro da praça em 17 de agosto de 1950, possuindo 1,8 metros de altura e 1,2 toneladas de massa. Serve ainda como ponto de encontro entre moradores e visitantes, tornando-se um dos principais pontos de referência da cidade; Serra do Serrote Verde: localidade próxima a São Miguel que se destaca por possuir um ponto elevado que favorece uma visualização da paisagem natural, além de uma visão panorâmica da cidade de São Miguel.

Segundo a Associação do Ministério Público do Estado do Rio Grande do Norte (AMPERN), em São Miguel há dois feriados municipais, oito feriados nacionais e três pontos facultativos. Os feriados municipais são: o dia de São João, em 24 de junho, o dia do padroeiro São Miguel Arcanjo, em 29 de setembro, e o dia de aniversário de emancipação política, comemorado em 11 de dezembro.

## **6.2 Relação entre as demandas regionais e a implantação da Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP**

Configuração do seu plano de implantação, os idealizadores e envolvidos na constituição da FAOP, consideraram todos os dados e conhecimentos acerca da realidade regional e brasileira. Nesse sentido, a IES se insere na região do Oeste Potiguar, especificamente na cidade de São Miguel, estado do Rio Grande do Norte sob uma perspectiva que tem como foco três conceitos básicos:

- A Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP como meio de capacitação técnica e treinamento de profissionais para instituições, empresas e órgãos;
- A Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP como patrimônio público na medida em que desempenhará funções de caráter político e ético na formação de cidadãos;
- A Faculdade de Educação do Oeste Potiguar - FAOP como meio para o desenvolvimento econômico, cultural e socioambiental.

No que diz respeito ao primeiro conceito há que se considerar que o desenvolvimento econômico constituído nos últimos anos e a perspectiva de aceleração desse crescimento na região de inserção da IES trouxe também a necessidade de qualificação dos profissionais necessários a órgãos criados nos últimos anos que têm sofrido com a falta de capacitação profissional dos trabalhadores da região. Os dados regionais e as vagas disponibilizadas para as mais variadas áreas da força de trabalho demonstram que o problema da falta de capacitação profissional ainda não foi suplantado. Dessa forma, a FAOP terá em sua gênese o caráter de não se constituir apenas como mais uma IES implantada no Nordeste brasileiro, mas como uma Faculdade que tem consciência plena de que as empresas e instituições públicas e privadas potiguar e rio-grandense necessitam de uma educação superior que realmente cumpra o seu papel qualitativo de formar profissionais com competências e habilidades necessárias e eficazes para o mercado de trabalho.

Nesse viés, além de considerar os dados estatísticos da demanda das empresas da região por determinados profissionais e a perspectiva de formar empreendedores e inovadores com consciência acerca da sustentabilidade em todos os seus aspectos, a continuidade do trabalho de expansão da IES dar-se-á a partir da junção dos atores acadêmicos e os agentes das empresas e órgãos implantados no nordeste, numa concepção de agenda que realmente seja voltada ao atendimento das suas demandas por mão de obra qualificada e não apenas formada.

No que diz respeito ao segundo conceito norteador, há que se considerar que os

dados sócios estatísticos que foram apontados neste capítulo demonstram que há a necessidade de estabelecimento de novas IES com perspectivas acerca de uma formação ético-política que constitua cidadãos conscientes de seu real papel frente aos anseios sociais. Afinal, só dessa maneira, como já apontamos no capítulo anterior, será possível inserir socialmente aqueles que vivem à margem da sociedade. Ou seja, trata-se de uma singularidade da IES a expectativa de que tais problemas não pertencem e não terão solução única e exclusivamente na vontade e nos anseios das instâncias públicas, mas no movimento de uma nova sociedade frente aos problemas da vida moderna que gerou uma gama de contextos de desigualdade social, aliás, diga-se de passagem, o nordeste brasileiro é um dos contextos que mais necessitam de tais perspectivas e cidadãos, um cenário que só é passível de mudança a partir da educação.

Da mesma forma, há que se convir a necessária preservação da cultura e do patrimônio cultural, riquezas que só se preservam mediante a valorização destas em todos os níveis educacionais e a FAOP terá plena consciência de seu papel no que diz respeito a formar indivíduos capazes de intervir positivamente na preservação da sua própria cultura e patrimônio.

No que tange ao terceiro conceito norteador da FAOP, destaque-se que a IES tem um papel preponderante no desenvolvimento socioeconômico regional na medida em que tem conhecimento acerca da totalidade das suas demandas e necessidades da sua região de inserção. Ou seja, trata-se da relevância do conhecimento da FAOP acerca da sua realidade de inserção e das perspectivas socioeconômicas regionais, o que faz com que a IES tenha como norte uma formação integral do indivíduo, capacitando-o a realizar as funções determinadas ao desenvolvimento regional, sob o âmbito de formar o homem como um **ser social e histórico-social** no sentido de que o sujeito tem a consciência de sua relação com o outro e de sua responsabilidade sobre a construção da sociedade em que se insere. Já no sentido de ser histórico, trata-se de um indivíduo consciente de seu papel na transformação da sua região, da sua história e de *outrem*.

Assim, a FAOP tem plena consciência de que se faz necessária em sua região, haja vista ela buscar formar um sujeito cidadão no sentido estrito e auxiliar no desenvolvimento socioeconômico e ambiental, o que requer constituir uma identidade do egresso que se estabelece a partir do percurso formativo de uma profissão/área escolhida e de uma mudança de paradigma social centrado na corresponsabilidade. Essa prática identitária ao se estabelecer com as perspectivas da cidadania e do construto social constitui-se também no âmbito das expectativas

mercadológicas, haja vista a IES ter como norte a ideia de que a sociedade contemporânea é produzida a partir da (in)dissociabilidade entre as suas perspectivas constituintes: economia, política, mercado de trabalho, comunicação, interação etc.

Logo, a IES, a partir do diálogo constante com o mercado de trabalho e as demandas econômicas e socioambientais, procurará estabelecer práticas de construção de conhecimentos centradas em formar um profissional que seja um valor para as instituições que necessitam de suas competências e habilidades, e não apenas um sujeito capaz de executar uma determinada tarefa.

Todos esses valores estarão centrados em um tripé educacional, em maior ou menor grau no que diz respeito a cada um dos elementos, que se estabelecerá como o norte educacional da FAOP:

### **Empreendedorismo=Inovação=Sustentabilidade**

Esses elementos/expectativas estarão inter-relacionados ao que prevê e é estabelecido pela UNESCO como uma educação para o século XXI:

- Aprender a conhecer
- Aprender a fazer
- Aprender a viver com os outros
- Aprender a ser

I - **Empreender** no sentido de que o sujeito é capaz de ter autonomia e proatividade na constituição de oportunidades para si e em prol de outrem.

II - **Inovação** no sentido de que a busca pela melhoria da qualidade de vida e das respostas à sociedade devem ser objetivos constantes e sempre presentes na profissão e na vida social.

III - **Sustentabilidade** no sentido de que todo o indivíduo deve ter consciência de seu papel frente ao mundo e a outrem no que tange ao desenvolvimento em consonância com a busca da diminuição do impacto causado por nós sobre o mundo e a busca de uma sociedade igualitária em termos de oportunidades.

## **7. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO**

### **7.1 Políticas de Ensino**

O curso de Engenharia Civil (Bacharelado) da FAOP, em conformidade com as políticas para o Ensino previsto em seu Plano de Desenvolvimento Institucional, adotará como referencial pedagógico a prática da “educação ao longo de toda a vida”, conforme apresentado pela UNESCO no Relatório da Comissão Internacional sobre a Educação para o Século XXI.

Sob essa perspectiva, a educação proporciona ao indivíduo um conhecimento dinâmico do mundo, dos outros e de si mesmo, capacitando-o para o exercício profissional em tempos de mudanças.

Conforme enfatizado no referido Relatório, “a educação deve transmitir, de fato, de forma maciça e eficaz, cada vez mais, saberes e saber-fazer evolutivos, adaptados à civilização cognitiva, pois são as bases das competências do futuro”.

Simultaneamente, compete-lhe encontrar e assinalar as referências que impeçam as pessoas de ficar submergidas nas ondas de informações, mais ou menos efêmeras, que invadem os espaços públicos e privados e as levem a orientar-se para projetos de desenvolvimento individuais e coletivos. “À educação cabem fornecer, de algum modo, os mapas de um mundo complexo e constantemente agitado e, ao mesmo tempo, a bússola que permita navegar através dele”.

A “educação ao longo de toda a vida” organiza-se em torno de quatro aprendizagens fundamentais, que constituem os pilares do conhecimento:

**Aprender a conhecer** significa, antes de tudo, o aprendizado dos métodos que nos ajudam a distinguir o que é real do que é ilusório e ter, assim, acesso aos saberes de nossa época. A iniciação precoce na ciência é salutar, pois ela dá acesso, desde o início da vida humana, a não aceitação de qualquer resposta sem fundamentação racional e/ou de qualquer certeza que esteja em contradição com os fatos;

**Aprender a fazer** é um aprendizado da criatividade. "Fazer" também significa criar algo novo, trazer à luz as próprias potencialidades criativas, para que venha a exercer uma profissão em conformidade com suas predisposições interiores;

**Aprender a viver** junto significa, em primeiro lugar, respeitar as normas que regulamentam as relações entre os seres que compõem uma coletividade. Porém, essas normas devem ser verdadeiramente compreendidas, admitidas interiormente por cada ser, e não sofridas como imposições exteriores. "Viver junto" não quer dizer simplesmente

tolerar o outro com suas diferenças embora permanecendo convencido da justeza absoluta das próprias posições;

**Aprender a ser** implica em aprender que a palavra "existir" significa descobrir os próprios condicionamentos, descobrir a harmonia ou a desarmonia entre a vida individual e social.

Focada nessas premissas norteadoras, a Instituição incorporará ao curso de Engenharia Civil abordagens que busquem:

- Construção coletiva expressa na intenção e prática de cada segmento institucional, levando em conta a articulação dialética, diferenciação e integração, globalidade e especificidade;
- Interação recíproca com a sociedade caracterizada pela educação e desenvolvimento socioeconômico sustentáveis, reafirmando o seu compromisso como potencializada a da formação humana e profissional;
- Construção permanente da qualidade de ensino: entendida e incorporada como processual e cotidiana da graduação e da pós-graduação, indagando continuamente sobre o tipo de sociedade que temos e queremos a função dos cursos superiores frente às novas relações sociais e de produção, e sobre o perfil do profissional a formar frente às exigências do mercado de trabalho;
- Extensão voltada para seus aspectos fundamentais, quais sejam, tornar a coletividade beneficiária direta e imediata das conquistas do ensino e da extensão, socializando o saber, e a coleta do saber não científico elaborado pela comunidade para, estruturando-o em bases científicas, restituí-lo a sua origem;
- Desenvolvimento curricular contextualizado e circunstanciado, expressão da concepção de conhecimento como atividade humana processualmente construída na produção da vida material; e
- Unidade entre teoria e prática, por meio do desenvolvimento, por parte de professores e alunos em atividades em diferentes contextos do processo ensino/aprendizagem.

## **7.2 Políticas para as Atividades Articuladas Ao Ensino**

As atividades permanentes de prática profissional, articuladas ao ensino, estarão ligadas ao conceito de capacidade laborativa, na medida em que as competências geradas contribuem para a formação específica do estudante no que se refere à sua formação profissional.

O curso de Engenharia Civil proposto pela FAOP oportunizará situações concretas vinculadas à prática profissional dos discentes, visando os desempenhos técnico, humano e político.

As atividades permanentes de prática profissional articuladas com o ensino estarão ligadas ao conceito de “laborabilidade” (em lugar de empregabilidade), na medida em que essas competências serão premissas de um trabalhador polivalente, que pode, quando bem preparado, ser mais autônomo para decidir seu percurso no mundo do trabalho. Em decorrência, o professor está hoje sendo levado a entender que não é mais a única fonte legítima de conhecimento para seu aluno. Talvez este seja mais hábil e mais rápido para ir à Internet buscar informações. Mas, enquanto isso acontece, fortalece-se o papel que o professor sempre teve, ou seja, de ajudar o aluno a dar sentido às informações, avaliando, criticando, compreendendo, julgando a pertinência e aplicando-as na vida prática.

Dentre os meios de operacionalizar a prática profissional se encontram as atividades complementares que possibilitam a real integração entre teoria e prática profissional, valendo como parte de um currículo expresso, de um lado, e oculto, de outro, que não se encontra muito explicitado em estruturas curriculares regimentais; programas de ensino sustentados em concepções pedagógicas crítico-reflexivas, com orientação teórico-metodológica que articule ensino e trabalho e integre teoria e prática, adotando princípios da educação adequados ao "ser trabalhador" como "ser aprendiz".

### **7.3 Políticas de Extensão**

A extensão deverá ser encarada sob a perspectiva da produção do conhecimento, contribuindo para viabilizar a relação transformadora entre a Faculdade do Oeste Potiguar e a sociedade onde se encontra inserida.

As atividades de extensão, inclusive as de natureza desportiva, artística e cultural, visarão valorizar e estimular a criação e difusão da arte e da cultura, refletindo o potencial da Instituição e do curso de Engenharia Civil no contexto social e sendo base para o desenvolvimento de programas de ensino e produção do saber, recolhendo insumos para a contínua revisão do fazer acadêmico.



A programação de extensão incluirá a promoção de serviços à comunidade e a realização de cursos de treinamento de profissionais nas áreas pedagógicas e técnico-científicas, assumindo as formas de cursos de extensão, palestras, conferências, simpósios, jornadas, assistência a empresas e órgãos públicos.

De modo geral, a Faculdade do Oeste Potiguar se propõe a realizar no âmbito do curso bacharelado em Engenharia Civil sua integração com a sociedade por meio de atividades, como:

- Realização de seminários de atualização na área de construção civil e programa de cursos de extensão, envolvendo temas atuais, de interesse e necessidade das comunidades externa e interna;
- Manterá programa de convênios com diversas instituições do estado, empresas e órgão municipais;
- Realização de eventos envolvendo categorias específicas;
- Criação e prestação de serviços de assessoria e consultoria à comunidade, envolvendo estagiários e docentes da Instituição e profissionais da comunidade regional;
- Implantará serviços de intermediação de oportunidades de estágio para estudantes da Instituição e participação em iniciativas de natureza cultural, artística e científica;
- Estudos e pesquisas em torno de aspectos da realidade local ou regional;
- Publicação de trabalhos de interesse cultural ou científico e divulgação de conhecimentos e técnicas de trabalho; e
- Estímulo à articulação da extensão com o ensino visando integrar, sempre que possível, o saber acadêmico com a realidade.

Visando incentivar as atividades de extensão, a FAOP utilizará, dentre outras, as seguintes estratégias de ação:

- Realizar avaliação diagnóstica da realidade social por meio de pesquisa;
- Identificar as ações de extensão por meio de organização de fóruns, seminários e oficinas que retratem seus resultados e envolvam toda a comunidade acadêmica;
- Implantar uma política de ações de extensão com o objetivo de transformação social;
- Identificar as lideranças políticas, sindicais e civis por meio do contato direto com

a população e os meios de comunicação para ajustar melhor os programas de extensão às necessidades locais;

- Identificar a capacidade extensionista da Coordenação do Curso bacharelado em Engenharia Civil, por meio da produção e dos resultados das ações junto à sociedade;
- Incentivar o corpo docente e discente a promover a extensão em projetos que atendam às necessidades prioritárias da sociedade; e
- Agregar a extensão aos campos desenvolvidos nos estágios e pesquisas por meio da permuta de conhecimentos e vivências dos indivíduos, visando à transformação do sujeito e da sociedade.

Haverá uma preocupação da IES em desenvolver atividades de extensão que atendam à comunidade regional em termos sociais, culturais, ambientais e outros.

#### **7.4 Políticas de Educação Inclusiva**

A FAOP, atendendo ao disposto na legislação educacional, formulou sua política de inclusão social definindo os seguintes objetivos:

- Promover a melhoria do desempenho dos alunos com comprovada deficiência, por meio de oficinas de nivelamento em Português, Matemática, Física e Química, voltadas para a correção das dificuldades observadas na sua formação anterior ao ingresso na IES;
- Aumentar o número de estudantes afrodescendentes e indígenas que serão matriculados e egressos da IES;
- Propiciar as condições necessárias aos ingressantes para a permanência no curso de Engenharia Civil da FAOP;
- Incentivar a preparação dos concluintes do curso de Engenharia Civil pertencente aos segmentos sociais contemplados com o PROUNI para continuidade de estudos e/ou para o trabalho profissional;
- Reforçar a política de assistência e acompanhamento estudantil;
- Estimular práticas sociais e escolares fundamentadas no respeito aos Direitos Humanos;
- Promover a abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;

- Incentivar a participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- Promover ações necessárias para incentivar a redução das desigualdades sociais e regionais; e
- Absorver parte do contingente de migrantes do município e da região nos cursos superiores oferecidos, qualificando e preparando profissionais para o desempenho eficiente de suas funções.

A Instituição, mediante o apoio às iniciativas voltadas ao acesso de estudantes afrodescendentes e indígenas ao ensino superior, e ao desenvolvimento de cursos complementares e a elaboração de estratégias para o acompanhamento do desempenho acadêmico deste público em especial, pretende auxiliar no Projeto Nacional de Inclusão Social do Governo Federal.

Serão implementadas as seguintes ações acadêmico-administrativas para garantir, no desenvolvimento destas atividades:

- A integração da ação desenvolvida à formação técnica e cidadã do estudante, pela produção e difusão de novos conhecimentos e novas metodologias;
- A interdisciplinaridade, caracterizada pela interação de modelos e conceitos complementares, de material analítico e de metodologia, com ações interinstitucionais, com consistência teórica e operacional que permita a estruturação das diversas ações propostas;
- A geração de produtos ou processos como publicações, cursos, produção de material didático e paradidático, e abertura de novas linhas de extensão.

Espera-se, assim, impacto social positivo e produtivo, pela ação transformadora sobre os problemas sociais, contribuindo para a inclusão destes grupos sociais; e desenvolvimento de meios e processos de produção, inovação e transferência de conhecimento e para a ampliação de oportunidades educacionais para afrodescendentes e indígenas, facilitando o acesso ao processo de formação e de qualificação.

A FAOP empenhara-se em articular a relação bilateral com os outros setores da sociedade, pela interação do conhecimento e da experiência acumulados na academia com o saber popular e pela articulação com organizações de outros setores da sociedade, com

vistas ao desenvolvimento de sistemas de parcerias interinstitucionais visando a:

- Contribuir na formulação, implementação e acompanhamento das políticas públicas locais, regionais e nacionais;
- Aproximar as matrizes curriculares dos cursos superiores com as necessidades concretas da sociedade;
- Descobrir novos objetos de investigação em contexto externo ao meio acadêmico;
- Experimentar alternativas metodológicas de trabalho, de ensino e pesquisa.

### **7.5 Políticas de Educação de Ambiental**

A Instituição promove na Matriz Curricular do curso bacharelado em Engenharia Civil a integração da educação ambiental às disciplinas de modo transversal, contínuo e permanente.

Princípios Básicos da Educação Ambiental:

- Enfoque humanista, holístico, democrático e participativo;
- Concepção do meio ambiente em sua totalidade, considerando a interdependência entre o meio natural, o socioeconômico e o cultural, sob o enfoque da sustentabilidade;
- Pluralismo de ideias e concepções pedagógicas, na perspectiva da Inter, Multi e Transdisciplinaridade;
- Vinculação entre a ética, a educação, o trabalho e as práticas sociais;
- Garantia de continuidade e permanência do processo educativo;
- Permanente avaliação crítica do processo educativo;
- Abordagem articulada das questões ambientais locais, regionais, nacionais e globais;
- O reconhecimento e o respeito à pluralidade e à diversidade individual e cultural.

A Faculdade do Oeste Potiguar terá como objetivos fundamentais da Educação Ambiental:

- Desenvolvimento de uma compreensão integrada do meio ambiente em suas múltiplas e complexas relações, envolvendo aspectos ecológicos, psicológicos, legais, políticos, sociais, econômicos, científicos, culturais e éticos;

- Garantia de democratização das informações ambientais;
- Estímulo e o fortalecimento de uma consciência crítica sobre a problemática ambiental e social;
- Incentivo à participação individual e coletiva, permanente e responsável, na preservação do equilíbrio do meio ambiente, entendendo-se a defesa da qualidade ambiental como um valor inseparável do exercício da cidadania;
- Estímulo à cooperação entre as diversas regiões do país, em níveis micro e macrorregionais, com vistas à construção de uma sociedade ambientalmente equilibrada, fundada nos princípios da liberdade, igualdade, solidariedade, democracia, justiça social, responsabilidade e sustentabilidade;
- Fomento e o fortalecimento da integração com a ciência e a tecnologia;
- Fortalecimento da cidadania, autodeterminação dos povos e solidariedade como fundamentos para o futuro da humanidade.

A FAOP entende como educação Ambiental Não-Formal as ações e práticas educativas voltadas à sensibilização da coletividade sobre as questões ambientais e à sua organização e participação na defesa da qualidade do meio ambiente. Nesse contexto, merece ser salientado também que terá enfoque especial durante a trajetória do curso devido principalmente à urgência de preocupação com a temática ambiental e a necessidade de ações para minorar os danos com o meio ambiente em todo o mundo.

## **8. OBJETIVOS DO CURSO**

### **8.1 Objetivo Geral do Curso**

O Curso de Graduação em Engenharia Civil (Bacharelado) da FAOP tem como objetivo geral formar profissionais com sólida base teórica e prática nos conteúdos básicos, profissionalizantes e específicos do curso. Além disso, preparar profissionais para atuarem tanto no processo produtivo, quanto no desenvolvimento técnico e científico do País, considerando-se os aspectos políticos, sociais, culturais, econômicos, ambientais, humanos e éticos, no campo da gestão da Engenharia Civil.

#### **8.1.1 Objetivos específicos do Curso**

O Curso de Engenharia Civil da FAOP terá os seguintes objetivos específicos:

- Formar um engenheiro comprometido com a realidade do mercado sem, contudo, negligenciar o aspecto científico-tecnológico;
- Fornecer sólidos conhecimentos teóricos e práticos necessários, bem como sistematizar a aplicação prática dos conhecimentos adquiridos em laboratórios, projetos, monitorias ou estágios;
- Proporcionar formação humanística e ética, fundamental à integração do profissional à sociedade e ao trabalho multidisciplinar;
- Fornecer sólidos conhecimentos nas áreas básicas;
- Oportunizar o desenvolvimento de habilidades para pesquisa;
- Oferecer condições para o uso de software, estações de trabalho e redes de comunicação;
- Capacitar o aluno para conceber e operar sistemas complexos;
- Propiciar, ao aluno, domínio sobre conceito de produtividade, segurança do trabalho, preservação do meio ambiente, conforto ambiental, compreensão dos problemas administrativos, econômicos, políticos e sociais;
- Habilitar o aluno para trabalhos em equipes interdisciplinares, multidisciplinares e liderança de grupos;
- Proporcionar a formação de um engenheiro criativo e empreendedor condizente com as necessidades do mercado atual;
- Desenvolver no aluno habilidades para comunicar-se nas formas escrita, oral e gráfica.

## **9. PERFIL PROFISSIONAL PRETENDIDO**

A formação profissional do Engenheiro Civil tem início com o seu ingresso no curso de bacharelado e continua posteriormente a ele, de forma permanente, em cursos de pós-graduação, em programas de educação continuada, entre outros, e no exercício da profissão.

Este profissional deve estar em consonância com os princípios propostos para a educação no século XXI: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser, estimulando o desenvolvimento de suas competências em um processo contínuo de inovação técnico-científica.

Assim como modelo do Ministério da Educação (MEC) através do Conselho Nacional, no enquadramento das propostas de diretrizes curriculares, a Faculdade do Oeste Potiguar terá o perfil traçado para o profissional egresso dos Cursos de Engenharia Civil da seguinte forma:

**Perfil Comum:** Formação generalista, humanista, crítica e reflexiva, capacitado a absorver e desenvolver novas tecnologias, estimulando a sua atuação crítica e criativa na identificação e resolução de problemas, considerando seus aspectos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais, com visão ética e humanista, em atendimento às demandas da sociedade.

**Perfil Específico:** Compreensão dos elementos e processos concernentes ao ambiente natural e ao construído, com base nos fundamentos filosóficos, teóricos e metodológicos da Engenharia e a aplicação desse conhecimento na busca do desenvolvimento social; domínio e permanente aprimoramento das abordagens científicas pertinentes ao processo de produção e aplicação dos conhecimentos adquiridos. Este egresso deverá possuir sólida formação para atuar como profissional da ciência da engenharia, por conseguinte para obtermos o perfil desejado, o Projeto Pedagógico deverá contemplar parâmetros de qualidade igualmente rigorosos no que concerne à estrutura, duração e tipos de atividades curriculares contempladas, bem como de abordagens propostas para a aquisição do conhecimento adquirido.

O graduado em Engenharia Civil deverá apresentar conhecimentos para o exercício das seguintes competências e habilidades:

#### **Na Área Cognitiva:**

- Ter competência para o exercício da multidisciplinaridade;
- Propiciar recursos aplicativos significativos à produção do trabalho;
- Estimular e acompanhar processos de mudanças significativas;
- Definir objetivos a serem alcançados;
- Saber transitar pelas diversas áreas do conhecimento fronteiro das Engenharias, sabendo diferenciá-las.

#### **Na Área Humana:**

- Promover o bem-estar do homem;
- Estimular o aprendizado da autonomia e da responsabilidade em situações experienciais;
- Favorecer a vivência de relações profissionais e interpessoais;
- Vencer desafios;
- Cultivar o bom humor e as relações duradouras;
- Viver o presente, mas olhar o futuro.

#### **Na Área Psicomotora:**

- Ser capaz de assumir diferentes funções, revelando diversos valores;
- Criar o seu próprio sistema de informação profissional;
- Estar propenso ao aprendizado continuado;
- Buscar novas oportunidades de aperfeiçoamento;
- Tornar efetivas as ações previstas.

#### **Na Área Ética:**

- Manter comportamentos éticos;
- Gerar ações que contribuam para seu crescimento como profissional da engenharia.

O delineamento do perfil do egresso em Engenharia Civil significa efetivar compromisso com as necessárias condições que possibilitem o desenvolvimento de capacidades e competências através de toda gama de segmentos que compõe a estrutura do curso. O propósito da Faculdade do Oeste Potiguar é que se tenha uma boa estrutura administrativa e pedagógica capaz de produzir uma fundamentação para lançar no mercado de trabalho profissionais da Engenharia preparados na prática para discutir as questões inerentes à sua área de atuação.

## **10. COMPETÊNCIAS E HABILIDADES**

A estrutura acadêmica e pedagógica do curso, seus conteúdos e suas estratégias de



ensino propiciam o desenvolvimento das competências necessárias e habilidades previstas em seus objetivos.

Em concomitância, trabalha métodos e técnicas de análise voltados à identificação, formulação e resolução de problemas, capacitando o aluno e o egresso, em sua vida profissional, a desenvolver novas habilidades por meio de permanente atualização e absorção de novos conhecimentos, como também à busca de novas tecnologias, técnicas e ferramentas.

Assim, a formação teórica plena, desenvolvida por meio dos componentes curriculares básicos que privilegiam as ciências aplicadas, propicia a capacitação do aluno para se desenvolver tecnicamente.

O curso orienta a formação das competências alinhando os componentes curriculares de conteúdo profissionalizante e conteúdo específico em cinco eixos temáticos, que balizam a estruturação do Núcleo Docente Estruturante NDE), quais seja:

- Gestão e Projetos,
- Construção Civil,
- Estruturas e Fundações,
- Meio Ambiente e Recursos Hídricos e
- Geotecnia Infraestrutura de Transportes.

As habilidades são desenvolvidas pelo aluno por meio do aprendizado de métodos e processos específicos aplicados à gestão e à construção, atividades laboratoriais, componentes curriculares eminentemente profissionalizantes e conteúdos de caráter prático previstos em diversos componentes curriculares. Todos estes aspectos fazem que o curso de Engenharia Civil tenha como principal característica o preparo do aluno para o mercado, tornando-o apto a atuar em equipes multidisciplinares e com a facilidade da imediata adaptabilidade. Os conhecimentos e saberes necessários para embasar as competências estão alinhados em subconjuntos de temas que coincidem com os eixos temáticos do curso, que definem as possibilidades de atuação do egresso no mercado de trabalho, a saber:

- Construção Civil: Estruturas Moduladas e Pré Fabricadas; Instalações Prediais Elétricas e Hidráulicas; Materiais de Construção I; Materiais de Construção II; Patologia das Construções e Química Geral.
- Estruturas e Fundações: Concreto Protendido; Estabilidade das Construções I; Estabilidade das Construções II; Estruturas de Concreto I; Estruturas de Concreto II;

Estruturas Metálicas e de Madeira; Método dos Elementos Finitos; Fundações; Obras de Terra; Pontes; Resistência dos Materiais I e Resistência dos Materiais II.

- Gestão e Projetos: Análise de Viabilidade Financeira; Aplicação de Sistemas BIM; Fundamentos de Administração; Noções de Direito; Planejamento e Gestão de obras; Planejamento Orçamentário e Construção de Edifícios; Princípios de Empreendedorismo; Projetos Empreendedores e Urbanismo e Projeto Arquitetônico.
- Geotecnia e Infraestrutura de Transportes: Aeroportos; Engenharia de Tráfego e Transporte Urbano; Estradas de Rodagem e Vias Férreas; Ferrovias e Terminais Logísticos; Geologia de Engenharia; Geoprocessamento; Mecânica dos Solos; Projeto e Construção de Pavimentos; Topografia; Topografia Campo e Túneis e obras subterrâneas.
- Meio Ambiente e Recursos Hídricos: Ciências do Ambiente; Hidráulica I; Hidráulica II; Hidrologia Aplicada; Obras Hidráulicas; Portos, Rios e Hidrovias; Portos Marítimos e Obras Costeiras; Saneamento Básico e Ambiental I; Saneamento Básico e Ambiental II e Sistemas de Despejos Urbanos.

### **10.1.1 Campo de Atuação do Engenheiro Civil**

A Engenharia Civil é uma área necessária para o desenvolvimento de qualquer país. Por ser essencial para o aumento de infraestrutura, por meio de projetos de construção de edifícios, metrô, portos, túneis e aeroportos, a área também possui um caráter socioeconômico e ambiental.

Mais do que apenas construir estruturas físicas, um dos objetivos do trabalho do engenheiro civil é proporcionar mais qualidade de vida para a sociedade. O profissional do setor precisa de constante atualização, para garantir o sucesso das obras, assegurar o melhor custo-benefício e reduzir os impactos ambientais. As áreas de atuação mais relevantes são:

#### **Cálculo estrutural**

A área de cálculo estrutural é muito importante para garantir a segurança de todos os tipos de construções. Por meio de cálculos que avaliam a resistência de materiais e diferentes estruturas, o engenheiro civil consegue abordar os cuidados necessários para que a construção seja bem estruturada e estável.

Porém, não se trata apenas de analisar estruturas metálicas, de concreto, argamassas, aço, madeira, entre outros materiais. Alguns profissionais se dedicam à pesquisa do comportamento das estruturas, com o objetivo de aumentar a segurança e buscar inovações.

### **Construção civil**

Como o nome sugere, essa é a área mais tradicional para quem é engenheiro civil. Aqui, esse profissional fica responsável por todos os processos construtivos da obra.

Portanto, ele atua com projeção, construção e reformas, o que inclui as mais diversas etapas: desde a escolha dos materiais usados na fundação até o acabamento.

Seja na construção de casas, edifícios, pontes, fábricas, shoppings, entre outras estruturas, o engenheiro civil ainda pode ter diversas funções. A otimização, o monitoramento e o planejamento dos sistemas de produção fazem parte delas.

### **Estradas e transportes**

Embora não seja a área mais conhecida, o setor de estradas e transportes é uma das ramificações da Engenharia Civil. Trata-se não só do planejamento, construção e implementação de diversos sistemas de transporte, mas de toda logística de tráfego.

Especialmente por conta da expansão das cidades, o trabalho do engenheiro civil nessa área é fundamental. Além de atingir objetivos relacionados à mobilidade, esse profissional também deve se preocupar com o impacto ambiental e social desses tipos de obras.

### **Geotecnia**

Certos tipos de trabalho demandam um conhecimento mais profundo dos solos, como obras hídricas, de fundações, barragens, entre outras. E esse é o campo em que a geotecnia está inserida. Portanto, diz respeito a tudo o que envolve escavações e mecânica dos solos.

Saiba, ainda, que a geotecnia voltada para o meio ambiente vem ganhando espaço. Isso porque ela é responsável por estudar os solos contaminados, além de criar projetos voltados ao tratamento de aterros sanitários e outros terrenos.

### **Materiais de construção**

Apesar de parecer bem simples, a área de materiais de construção demanda um vasto conhecimento por parte do engenheiro civil. Ela não diz respeito à mera escolha de materiais para a execução de uma obra, mas também ao impacto ambiental causado pelo uso de cada um deles.

Por isso, o engenheiro civil que trabalha no setor estuda os materiais, suas aplicações e ainda analisa os seus componentes. Tudo isso com o objetivo de verificar a durabilidade e mensurar o custo-benefício de cada matéria-prima.

### **Saneamento**

Nessa área, o engenheiro civil atua em projetos de exploração do uso da água e em obras de saneamento básico e geral, que inclui esgoto, água, drenagem e resíduos.

Essas atividades demandam conhecimento sobre os sistemas de abastecimento, tratamento de esgoto e, ainda, a relação deles com o meio ambiente e a saúde pública.

A pressão por políticas públicas ligadas ao saneamento e descarte de resíduos tem impulsionado a busca por esses profissionais. Além disso, o engenheiro civil que trabalha na área também pode desenvolver projetos em relação a novas tecnologias para essa finalidade.

## **11. ESTRUTURA CURRICULAR**

A Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP considera como ponto de partida para a elaboração de uma proposta curricular o perfil do cidadão e do profissional moderno, de quem se espera competência questionadora, reconstrutiva, como pré-requisito de formação do sujeito capaz de inovar, mas, sobretudo, de humanizar a inovação.

A definição desse perfil desencadeia a seleção, organização, a sequenciação e a articulação das disciplinas do curso e a construção de ementas que refletem a contribuição de cada componente curricular em função do esforço para atingir essa formação

explicitada. Esse direcionamento acadêmico da Instituição pautou todo o processo de elaboração do currículo do Curso de Bacharelado em Engenharia Civil.

O Curso de Engenharia Civil oportunizará atividades interdisciplinares buscando a integração entre os conteúdos básicos e os conteúdos profissionais essenciais. Promoverá, sobretudo, através de seu plano de ensino, as condições reais e significativas, de integração de atividades e experiências práticas em laboratórios e estágios.

O currículo do Curso de Engenharia Civil foi elaborado, de acordo com a proposta das Diretrizes Curriculares do MEC e da organização curricular determinada pela FAOP, com a participação integral do núcleo estruturante e apresenta a seguinte organização:

- **Áreas de conhecimento:** Matemática, Física, Química, Tecnológica, Leitura e Produção de Texto; Gráfica, Humanas e Gerencial;
- **Integração teoria-prática:** esta integração está assegurada na composição do fluxo curricular, que prevê atividades práticas, consideradas como tal: aulas de laboratório, aulas de campo, visitas a obras, elaboração de projetos, laboratórios de computação gráfica, estágio e TCC.
- **Articulação/integração das disciplinas** - a integração vertical e horizontal do currículo que compõe esta proposta está assegurada:
  - na organização da grade, cuja distribuição das disciplinas, segue uma sequência lógica, gradativa e diversificada, evidencia o equilíbrio entre as atividades teórico práticas;
  - nos projetos de disciplina que:
    - a) Visam ao desenvolvimento crítico-reflexivo dos alunos;
    - b) Definem, claramente, os objetivos do Curso;
    - c) São pertinentes ao perfil desejado para o profissional Engenheiro Civil;
    - d) Atendem aos princípios norteadores da Faculdade: missão, visão e valores;
    - e) Atendem aos interesses e às capacidades dos estudantes, bem como às características da região.

Uma oportunidade para envolver o aluno em pesquisa é através de sua participação nos núcleos/grupos de pesquisa do Curso. Finalmente, para a conclusão do Curso, o aluno necessita apresentar uma Monografia (TCC).

- **Realização da extensão no ensino:** as atividades de extensão, complemento do currículo do aluno, poderão ser desenvolvidas através: do Escritório Modelo, dos programas de extensão desenvolvidos pelo Curso e/ou Instituição, do trabalho voluntário,

do estágio curricular não-obrigatório, que poderá ser desenvolvido na própria Instituição ou fora dela. Estas atividades permitem ao aluno desenvolver uma atuação consciente; trabalhar com independência; desenvolver iniciativas; exercitar sua criatividade e capacidade de resolução de problemas e socializar seus conhecimentos e experiências.

• **Núcleo de Base, de Concentração, Orientado, Livre e às Atividades Acadêmicas Curriculares Adicionais:**

- Núcleo de Base composto por um conjunto de disciplinas que envolvem conhecimentos essenciais definidos nas Diretrizes Curriculares dos Cursos de Graduação, pelo MEC. Sua função é preservar a identidade da área de formação, definida nacionalmente. Das disciplinas que compõem este núcleo, 35% delas fazem parte da base comum dos Cursos de Engenharia da FAOP. São conteúdos de Matemática, Física, Química, Expressão Gráfica, Humanas, Economia, Meio Ambiente e Segurança do Trabalho.

- Núcleo de Concentração (NC): Núcleo composto por conteúdos profissionais essenciais para o desenvolvimento de competências e habilidades. Este núcleo é formado por disciplinas que atendem ao Núcleo de Conteúdos Profissionalizantes e os aprofundamentos dos conteúdos exigidos pelas Diretrizes Curriculares do MEC. Nesta parte reside a essência diferencial do Curso, atendendo às especificações regionais e institucionais.

Núcleo Orientado (NO): Este Núcleo é constituído por um conjunto coerente de disciplinas proposto pela Instituição, conforme a identificação de demanda regional.

### 11.1 Matriz Curricular do Curso de Engenharia Civil da FAOP

<b>1º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Introdução à Engenharia Civil	4	80
02	Geometria Analítica e Descritiva	4	80
03	Cálculo Diferencial e Integral I	4	80
04	Introdução a programação	2	40
05	Química Geral	2	40
06	Metodologia do Trabalho Científico	2	40
07	Leitura e Produção de Textos	2	40

<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>20</b>	<b>400</b>
<b>2º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Cultura Afro Brasileira e Indígena	2	40
02	Cálculo Diferencial e Integral II	4	80
03	Física Geral I	3	60
04	Ciência dos Materiais	2	40
05	Desenho Técnico	4	80
06	Estudos Socioambientais	2	40
07	Legislação e Ética Profissional	2	40
<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>19</b>	<b>380</b>
<b>3º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Física Geral II	3	60
02	Probabilidade e Estatística	3	60
03	Desenho Arquitetônico	4	80
04	Estudos Socioantropológicos	2	40
05	Álgebra Linear	4	80
06	Mecânica Geral	4	80
07	Cálculo Diferencial e Integral III	3	60
<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>21</b>	<b>420</b>
<b>4º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Psicologia nas organizações	2	40
02	Segurança do Trabalho	3	60
03	Resistência dos Materiais I	4	80
04	Libras – Língua Brasileira de Sinais	2	40
05	Engenharia Econômica e Empreendedorismo	4	80
06	Física Geral III	3	60
<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>18</b>	<b>360</b>
<b>5º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Resistências dos Materiais II	4	80

02	Mecânica dos Fluidos	4	80
03	Topografia	2	40
04	Materiais de Construção I	4	80
05	Projeto arquitetônico	2	40
06	Física Experimental	2	40
07	Geologia Geral	2	40
<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>20</b>	<b>400</b>
<b>6º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Materiais de Construção II	4	80
02	Eletrotécnica	3	60
03	Estrutura de Concreto Armado I	4	80
04	Planejamento, Gestão da qualidade e produção	2	40
05	Acessibilidade na Construção Civil	2	40
06	Mecânica dos Solos	4	80
07	Gerenciamento de Resíduos Sólidos	2	40
<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>21</b>	<b>420</b>
<b>7º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Drenagem e Saneamento	4	80
02	Estrutura de Concreto Armado II	4	80
03	Optativa	2	40
04	Patologia das construções	2	40
05	Sistema de Transporte	2	40
06	Teoria das Estruturas I	3	60
07	Fundações e Obras de Terra	4	80
<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>21</b>	<b>420</b>
<b>8º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Instalações Hidrossanitárias e Prediais	4	80
02	Optativa	2	40
03	Teoria das Estruturas II	3	60
04	Estradas e Transportes	4	80



05	Pontes	4	80
06	Construção de Edifícios	2	40
07	Estabilidade das Construções	2	40
<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>21</b>	<b>420</b>
<b>9º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Estruturas Metálicas e de Madeira	4	80
02	Pavimentação e Conservação de Rodovias	3	60
03	Instalações Elétricas Prediais	3	60
04	Barragens	4	80
05	Trabalho de Conclusão de Curso I	2	40
06	Estágio Supervisionado I	7	140
<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>23</b>	<b>460</b>
<b>10º PERÍODO LETIVO</b>			
<b>Código</b>	<b>DISCIPLINA/ATIVIDADE</b>	<b>CR</b>	<b>CH</b>
01	Sistema de Abastecimento de Água e Esgoto	4	80
02	Optativa	2	40
03	Trabalho de Conclusão de Curso II	2	40
04	Estágio Supervisionado II	7	140
<b>Total de créditos e carga horária no Período</b>		<b>15</b>	<b>300</b>

<b>Quadro de Resumo</b>		
<b>UNIDADES CURRICULARES</b>	<b>CH</b>	<b>(%)</b>
Carga Horária de Componentes	<b>3620</b>	<b>87,86</b>
Estágio Supervisionado	<b>280</b>	<b>6,80</b>
Atividades Complementares	<b>140</b>	<b>3,40</b>
Trabalho de Conclusão do Curso	<b>80</b>	<b>1,94</b>
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO</b>	<b>4120</b>	<b>100%</b>

**Disciplinas Optativas sugeridas:**

<b>DISCIPLINA</b>	<b>CREDITO</b>	<b>C/H</b>
Águas subterrâneas	2	40
Alvenaria estrutural	2	40

Avaliação de Impactos Ambientais	2	40
Energias Renováveis e Alternativas	2	40
Estruturas de concreto protendido	2	40
Gestão de recursos hídricos	2	40
Infraestrutura e drenagem de estradas	2	40
Inglês Instrumental	2	40
Manutenção de equipamentos	2	40
Modelagem de sistemas hídricos	2	40
Máquinas e Mecanização Aplicadas a Construção Civil	2	40
Planejamento e Desenvolvimento Rural e Urbano	2	40
Geoprocessamento	2	40

## **11.2. Ementário e Bibliografia**

O ementário e a Bibliografia Básica e Complementar do Curso de Engenharia Civil (Bacharelado) visam demonstrar a compatibilidade, em todos os componentes curriculares, entre os títulos, número de exemplares e as 50 vagas totais anuais solicitadas para o curso. Por meio do NDE do Curso, foi REFERENDA a adequação do acervo da BIBLIOGRAFIA BÁSICA e COMPLEMENTAR em relação aos componentes curriculares e conteúdo, à quantidade de títulos e de exemplares e ao número de vagas a serem autorizadas.

### **1º PERÍODO**

#### **DISCIPLINA: INTRODUÇÃO À ENGENHARIA CIVIL**

##### **EMENTA:**

Apresenta os cursos de Engenharia, abordando as competências necessárias e as funções da engenharia no contexto tecnológico, social e ambiental. São apresentadas as atribuições legais e atividades desenvolvidas por engenheiros(as), tratando também da ética profissional. Aborda-se a evolução da Inovação tecnológica vinculada à engenharia, percorrendo sobre o conceito e os tipos de inovações.

##### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- BROCKMAN, Jay B. **Introdução à engenharia**: modelagem e solução de problemas Rio de Janeiro: LTC, 2016.
- CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. Resolução CNE/CES 11/2002. Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia. Diário Oficial da União, Brasília, 9 de abril de 2002. E-book.
- FREITAS, CARLOS ALBERTOS. Introdução à Engenharia. 2 edição, Pearson Education do Brasil, 2020. E-Book

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BRASIL. Lei 11.645 de 10/03/2008. Disponível em [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/111645.htm)
- \_\_\_\_\_ LEI 5194/66 - Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro Agrônomo.
- \_\_\_\_\_ LEI 6496/77 - Institui a "Anotação de Responsabilidade Técnica".

## **DISCIPLINA: GEOMETRIA ANALÍTICA E DESCRITIVA**

### **EMENTA**

Sistemas lineares. Vetores, operações. Dependência e independência linear, bases, sistemas de coordenadas. Distância, norma e ângulo. Produtos escalar, vetorial e misto. Retas no plano e no espaço. Planos. Posições relativas, interseções, distâncias e ângulos. Círculo e esfera. Coordenadas polares, cilíndricas e esféricas. Cônicas e quádricas, classificação.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- MONTENEGRO, Gildo A. Geometria descritiva. 1. ed. São Paulo: Edgardo Blucher, 1991.
- SIMMONS, George F. Cálculo com geometria analítica. São Paulo: Pearson Makron Books, 1987.
- STEINBRUCH, Alfredo; WINTERLE, Paulo. Geometria analítica. 2. ed. São Paulo: Pearson, 1987

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ANTON, H. Álgebra Linear com Aplicações. 8. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.
- BOLDRINI, J. L. e outros. Álgebra linear. São Paulo: Harper e Row do Brasil, 1980.

- FERNANDES, L. F. D. Geometria analítica {livro eletrônico} / Luana Fonseca Duarte Fernandes. Curitiba: InterSaber. 2016 - E-Book.
- WINTERLE, PAULO, Vetores e geometria analítica/Paulo Winreterle. 2 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014 - E-Book.

## **DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL I**

### **EMENTA**

São introduzidos novos conceitos e formalismos matemáticos essenciais ao desenvolvimento do pensamento analítico-abstrato e ao estudo de funções de uma variável real, mostrando a importância e a aplicação de conceitos tais como limites, derivadas e integrais como ferramentas indispensáveis na resolução de problemas de cinemáticos, continuidade.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ÁVILA, Geraldo. **Cálculo das funções de uma variável**. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- STEWART, James. **Cálculo**. Vol. 1. 7ª ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- BOYCE, William E. **Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno**. 11ª ed Rio de Janeiro: LTC, 2020.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Thomas, George B. **Cálculo**. 10ª ed. Vol. 2, São Paulo: Pearson, 2003. (E-BOOK).
- ÁVILA, Geraldo. **Cálculo das funções de uma variável**. 7ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- GEORGE B. THOMAS Jr, **Cálculo**. Vol. 1/ Maurice D. Weir, Joel Hass, Frank R. Giordano: Tradução Thelma Guimarães e Leila Maria Vasconcelos Figueiredo; Revisão Técnica Claudio Hirofume asano. – São Paulo: Addison Wesley, 2009. E-Book.

## **DISCIPLINA: INTRODUÇÃO A PROGRAMAÇÃO**

### **EMENTA**

Algoritmos; conceito de linguagem de programação; operações de entrada e saída; operação de atribuição; tipos, variáveis e constantes; desvios condicionais; comandos de seleção múltipla; estruturas de repetição; vetores e matrizes; modularização de programas.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ASCENCIO, Ana Fernanda Gomes; CAMPOS, Edilene Aparecida Veneruchi de. **Fundamentos da Programação de Computadores:** algoritmos, Pascal. 2ed . São Paulo: Pearson,2008. (E-BOOK)
- PUGA, Sandra.; RISSETI, Gerson. **Lógica de Programação e Estruturas de Dados:** com aplicações em Java. São Paulo: Pearson, 2004. (E-BOOK)
- ALBERTIN, Alberto Luiz. Administração de informática funções e fatores críticos de sucesso. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Engenharia de software, 8º edição / Ian Sommerville; tradução: Selma Shin Shimizu Melnikoff, Reginaldo Arakaki, Edilson de Andrade Barbosa; revisão técnica: Kechi Kirama. – 8 ed. São Paulo, Pearson Addison; Wesley, 2007. E-book.
- PAESANI, Liliana Minardi. Direito de informática comercialização e desenvolvimento internacional do software. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2009.
- CAMARGO, Lisalba et al. Entendendo informática: ensino fundamental. 3. ed. São Paulo: Camargo, 2002.
- CAMARGO, Lisalba. Entendendo de informática: ensino fundamental. 4. ed. Vila Velha: Camargo, 2004.

## **DISCIPLINA: QUÍMICA GERAL**

### **EMENTA**

Aplicar os conceitos de estrutura atômica e propriedades periódicas nos materiais empregados na engenharia, relacionando os tipos de ligações que os formam. Compreende a estrutura dos sólidos cristalinos e a especificação de novos materiais, análise e determinação das propriedades mecânicas. Analisa as reações envolvendo a eletroquímica.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- LENZI, Ervim. Química geral experimental. 2. ed. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 2015.
- BRADY, E James. Química Geral 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

- MELZER, Ehrick Eduardo Martins. **Preparo de Soluções:** reações e interações químicas. 1º ed. São Paulo: Érica 2014.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ATKINS, Peter. Físico-química fundamentos. 3. ed. Rio de Janeiro: LCT, 2018.
- MORAN, LAURENCE A; HORTON, Robert H.; SCRIMGEOUR, K. Gray.et al. **Química**.5ed. São Paulo: Pearson, 2014.(E-BOOK).
- **LENZI, Ervim.; FAVERO, Lúzia Otilia.; TANAKA, Aloísio Suco et al. Química geral experimental.** Rio de JANEIRO: F. Bastos, 2012. (E-BOOK)
- CHRISPINO, Alvaro. Manual de química experimental. 2. ed. São Paulo: ática, 1994.

## **DISCIPLINA: LEITURA E PRODUÇÃO DE TEXTO**

### **EMENTA**

Leitura, análise e produção textual. Conceitos linguísticos: variedade linguística, linguagem falada e linguagem escrita, níveis de linguagem. Habilidades linguísticas básicas de produção textual oral e escrita. A argumentação oral e escrita Habilidades básicas de produção textual. Análise linguística da produção textual. Noções linguístico-gramaticais aplicadas ao texto.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- MARTINS, Marco Antonio Martins.; VIEIRA, Silvia Rodrigues.; TAVARES, Maria Alice. Ensino de português e sociolinguística. 1ºed. São Paulo: Contexto, 2020.
- KOCH, Ingedore Villaça. ; ELIAS, Vanda Maria. Ler e compreender: os sentidos do texto. 13ed. São Paulo: Contexto, 2018.
- GRUNFELD, Ingedore. A coesão textual.22ed. São Paulo: Contexto, 2018.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CAMARA, JÚNIOR, Joaquim Mattoso. Manual de expressão oral e escrita 20. ed. Petropólis RJ: Vozes, 1986.
- FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. Dicionário aurélio básico da língua portuguesa 1. ed. Rio de Janeiro.: Editora Nova Fronteira, 2000.
- ANTUNES, Irandé. Língua texto e ensino outra escola possível. São Paulo: Parábola editorial, 2009.
- BAGNO Marcos. Língua, Linguagem, linguística: pondo os pingos nos ii/ Marcos Bagno. 1 Ed. – São Paulo: Parábola editorial, 2014.

- BECHARA Evanildo . Moderna gramática portuguesa. 37. ed. Rio de Janeiro.: Nova fronteira, 2009.

## **DISCIPLINA: METODOLOGIA DO TRABALHO CIENTÍFICO**

### **EMENTA**

Características do conhecimento científico; importância do conhecimento científico; Tipos de trabalhos científicos; tipos de pesquisa; etapas da pesquisa científica; parâmetros para a pesquisa de referências; como realizar a leitura de documentos acadêmicos; fichamento; estrutura do trabalho científico; normas para elaboração de trabalhos acadêmicos: as regras da ABNT e redação científica.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- CERVO, AMADO LUIZ, Metodologia científica/ Amado Luiz Cervo, Pedro Alcino Bervian, Roberto da Silva. – 6 ed. – São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007 - Ebook
- MASCARENHAS, S. A. Metodologia científica / Sidnei Augusto Mascarenhas. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012 – ebook.
- BARROS, A. J. S.; LEHFELD, N. A. S. Fundamentos da metodologia científica. 3 ed. Pearson Prentice Hall, 2007 - Ebook

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- SEVERINO, Antônio Joaquim, BARBOSA, Glauciara Pereira.; LIMA, Celestiana Ferreira de. Metodologia do trabalho científico. 23. ed. São Paulo: Cortez, 2007.
- MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Fundamentos de metodologia científica**. 8. ed. São Paulo: Atlas, 2020.
- PEREIRA, José Matias. Manual de metodologia da pesquisa científica. 4ed. São Paulo: 2019.
- MARCONI, Marina de Andrade. Metodologia científica. 7ed. São Paulo: Atlas, 2019.

## **2º PERÍODO**

## **DISCIPLINA: CULTURA AFRO BRASILEIRO E INDÍGENA**

**EMENTA**

Reflexões sobre os aspectos caracterizadores da formação cultural brasileira: história e memória dos povos afro-brasileiros e indígenas. As diversidades culturais delineadas através das singularidades nas línguas, nas religiões, nos símbolos, nas artes e nas literaturas. O legado dos povos Quilombolas e Guarani.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- GEERTZ, Clifford. A interpretação das culturas. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
- COLLET, Célia; PALADINO, Mariana; RUSSO, Kelly. Quebrando preconceitos: Subsídios para Ensino das Culturas e História dos povos Indígenas. Rio de Janeiro: Contra Capa Livraria; Laced, 2014.
- LARAIA, Roque de Barros. **Cultura** um conceito antropológico. 28 reimpressão 2017. Rio de Janeiro: Zahar, 1986.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- MATTOS, R. A. História e Cultura Afro-brasileiro / Regiane Augusto de Nattos . – São Paulo: Contexto, 2007. E-book.
- Diversidade Cultural/ organizador Tathiana Chicaria. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2017. E-book.
- Antropologia social e cultura
- 1 / Biblioteca Univeritaria Pearson, - - São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2014 2014. E-book.
- KABENGELE, Munanga. Origens africanas do Brasil contemporâneo: histórias, línguas, cultura e civilizações. São Paulo: Global, 2009.

**DISCIPLINA: CÁLCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL II****EMENTA**

Funções de Várias Variáveis. Regra da Cadeia. Derivadas de Funções Implícitas. Integrais Duplas e Triplas.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**



- ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável. 7ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- STEWART, James. Cálculo 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- GEORGE, B Thomas. **Cálculo** 12.ed. São Paulo: Pearson Education, 2012.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ÁVILA, Geraldo. Cálculo das funções de uma variável. Vol. 2. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- Cálculo de George B., Thomas Jr., Volume 2 / Roos L. Finney, Maurice D. Weir, Frank R. Giordano; tradução Claudio Hirofume Asano: revisão técnica Leila Maria Vasconcelos Figueiredo. – São Paulo: Addison Wesley. 2003. E-book.
- Cálculo, Volume 2 / George B. Thomas ... (et al.) Tradução Carlos Scalici; revisão técnica Cláudio Hirofume Asano. – 12 ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2012. E-book.
- FREMMING, Diva Marília.; GONÇALVES, Miriam Buss. **Cálculo** : A funções, limite, derivação e integração - 6ª edição , São Paulo: Pearson, 2007. (E-BOOK)

#### **DISCIPLINA: FÍSICA GERAL I**

#### **EMENTA**

Medição. Movimento Retilíneo. Vetores. Movimento em Duas e Três Dimensões. Força e Movimento. Energia Cinética e Trabalho. Energia Potencial e Conservação da Energia. Centro de Massa e Momento Linear. Rotação. Rolamento, Torque e Momento Angular.

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- HALLIDAY, David. **Fundamentos de física:** mecânica. 10º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- HALLIDAY, David. Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica. 7º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- HEWITT, Paul G. Física conceitual. 12º ed. Porto Alegre: Bookman, 2015..

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- HALLIDAY, David. **Fundamentos de física:** eletromagnetismo. V. I, 10º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020.

- HALLIDAY, David. Fundamentos de física: óptica e física moderna. V.III, 10º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
- SEARS & ZEMANSKY, Física I Mecânica. Young & Freedman. 12º Edição - São Paulo: Addison Wesley. 2008. E-book.

## **DISCIPLINA: CIÊNCIA DOS MATERIAIS**

### **EMENTA**

Introdução a ciência dos materiais; classificação dos materiais; correlação entre ligações químicas e propriedades; materiais cristalinos, semicristalinos e amorfos; estruturas cristalinas de metais; planos e direções cristalográficas; densidade atômica; estruturas cristalinas de cerâmicas; estruturas cristalinas de polímeros; sistemas de escorregamento em mono e policristais; imperfeições; deformação plástica em sistemas policristalinos; difusão; diagramas de equilíbrio de fases; conceitos de tensão e deformação; relações típicas de tensão-deformação dos materiais; propriedades elásticas e plásticas; dureza dos materiais; propriedades térmicas, elétricas, magnéticas e ópticas dos materiais.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- CALLISTER, William d. Fundamentos da ciência e engenharia de materiais uma abordagem integrada. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020.
- ASKELAND, Donald R. Ciência e engenharia dos materiais 2. São Paulo: Cengage Learning, 2016.
- MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO. Coordenador L. A. Falcão Bauer. 5ºed. Rio de Janeiro: LTC, v.1 2019.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CALLISTER Jr., W.D. Fundamentos de Ciência e Engenharia de Materiais. 4ºEd. São Paulo: LTC, 2017.
- SHACKELFORD, F James. Ciências dos materiais 6. ed. São Paulo: Pearson, 2008. -Ebook

## **DISCIPLINA: DESENHO TÉCNICO**

### **EMENTA**

Conceitos Gerais. Instrumentos e Normas. Escalas. Layout. Métodos de Composição e Reprodução de Desenhos. Regras Básicas para Desenho a Mão Livre. Projeções. Cotas. Projetos. Desenvolve a percepção dimensional para o detalhamento do projeto. Apresenta as técnicas fundamentais de representação gráfica com base nas Normas ABNT. Envolve conceitos e aplicação do desenho universal.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- NEIZEL, Ernst. **Desenho técnico para a construção civil: tradução** de Marion Luiza Schmieske. São Paulo: E.P.U, 2014.
- LEAKE, James. Manual de desenho técnico para engenharia: desenho modelagem e visualização. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico. 4. ed. São Paulo: Edgardo Blucher, 2001.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- SILVA, Arlindo. Desenho técnico moderno. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- OLIVEIRA, Eurico de. **Desenho técnico fundamental**. São Paulo: E.P.U., 2014.
- MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 5ed. São Paulo: Edgardo Blucher, 2017. **(E- BOOK)**
- NEIZEL, Ernst. Desenho técnico para construção civil:V. II, tradução de Marion Luiza Schmieke. São Paulo: E.P.U, 2013

## **DISCIPLINA: ESTUDOS SOCIOAMBIENTAIS**

### **EMENTA**

Engenharia e meio ambiente. Noções gerais de ecologia. Impacto ambiental. Legislação. Sistema de gerenciamento ambiental. Poluição das águas. Poluição do solo.

Poluição atmosférica. Poluição radioativa. Matrizes energéticas e o meio ambiente.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- BRAGA, B. et al. Introdução à Engenharia Ambiental: Desenvolvimento Sustentável. São Paulo: Pearson, 2014.
- CALIJURI, M. C.; CUNHA, D. G. F. Engenharia Ambiental: Conceitos, Tecnologia e Gestão. Rio de Janeiro: Campus, 2013.

- PHILLIPPI JÚNIOR, A. Educação Ambiental e Sustentabilidade. São Paulo: Manole, 2005.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BARSANO, P. R.; BARBOSA, R. P. Gestão Ambiental. São Paulo: Erika, 2014. 128 p.
- BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, DF:Senado Federal: Centro Gráfico, 1988. Portal da Legislação: Constituição. Disponível em:[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Constituicao/Constituicao.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm). Acesso em: 20 jan. 2016.
- BRASIL. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação, e dá outras providências. Portal da Legislação: Leis Ordinárias. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm).
- DERISIO, J. C. Introdução ao Controle da Poluição Ambiental. São Paulo: Signus, 2007.
- PHILIPPI JUNIOR, A.; ROMÉRO, M. A.; BRUNA, G. C. Curso de Gestão Ambiental. São Paulo: Manole, 2004

### **DISCIPLINA: LEGISLAÇÃO E ÉTICA PROFISSIONAL**

#### **EMENTA**

Lei 8.666/93. Modalidades de Contratos de Obras. Licitações. Caderno de Encargos. Leis Sociais Aplicadas a Construção Civil. Fundamentação Filosófica, Social e Política do Trabalho. O Sistema Profissional. Normas e Legislação Profissional. Remuneração Profissional. Ética e Disciplina Profissional. Formas de Exercício Profissional. Campo de Trabalho.

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- Legislação CREA/CONFEA
- LEI 8666/93
- ÉTICA e responsabilidade social nos negócios. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2010.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Livro - Lei 8.666/1993 - Esquematizada

**3º PERÍODO****DISCIPLINA: FÍSICA GERAL II****EMENTA**

Oscilação. Gravitação. Estatística dos Fluidos. Dinâmica dos Fluidos. Ondas em Meios Elásticos. Ondas Sonoras. Temperatura. Calor e Primeira Lei da termodinâmica. Teoria Cinética dos Gases. Entropia e Segunda Lei da Termodinâmica.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- HALLIDAY, David. **Fundamentos de física: eletromagnetismo**. 10º ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
- HALLIDAY, David. **Fundamentos de física: óptica e física moderna**. 10. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
- HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.  
HEWITT, Paul G. **Física conceitual**. 11. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011. 3

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- HALLIDAY, David. **Fundamentos de física: mecânica**. V,M 3, 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- HALLIDAY, David. **Fundamentos de física: gravitação, ondas e termodinâmica**. V 2,9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013.
- Young, Hugh D. **Física: Termodinâmica e Ondas /Young e Freedman; (colaborador A. Lewis Ford): Tradução Claudia Santana Martins: Revisão Técnica Adir Moysés Luiz – 12 Ed – são Paulo: Addison Wesley, 2008. E-book.**
- OTTO, Henrique.; SILVA, Martins da. **Física e a dinâmica dos movimentos**. Curitiba:InterSaberes, 2017. (E\_BOOK).

**DISCIPLINA: PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA****EMENTA**

Conceitos Fundamentais. Distribuição de Frequência. Tabelas e Gráficos. Medidas de Posição e Dispersão. Introdução à Probabilidade. Variáveis Aleatórias Unidimensionais. Esperança Matemática. Distribuições Discretas e Contínuas. Noções Elementares de Amostragem. Estimação Pontual. Intervalos de Confiança e Testes de Hipóteses. Correlação e Regressão.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- MARTINS, Gilberto de Andrade.; DOMINGUES, Osmar. Estatística geral e aplicada. 6ed. São Paulo: Atlas, 2017.
- ERMES, Medeiros da Silva...|et al|. **Estatística** 3. ed. São Paulo: Atlas, 2011.
- TOLEDO, Geraldo Luciano. Estatística básica. 2. ed. São Paulo: Atlas, 2018.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CALLEGARI-JACQUES, Sidia M. **Bioestatística**: princípios e aplicações. Porto Alegre: Artmed, 2003.
- ERMES, Medeiros da Silva...|et al|. Estatística 2. ed. São Paulo: Atlas, 2007.
- DOWNING, Douglas. Estatística aplicada. 3. ed. São Paulo: Saraiva, 2011.
- FONSECA, Jairo Simon da. Curso de estatística. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2016.

## **DISCIPLINA: DESENHO ARQUITETÔNICO**

### **EMENTA**

Disciplina de caráter instrumental, que visa transmitir conhecimento básico dos meios de expressão e representação gráfica de projetos de arquitetura. Familiarização com os instrumentos, meios e materiais utilizados para expressão e representação. Normas e convenções (ABNT). Leitura e execução de desenhos arquitetônicos em prancheta e em software gráfico CAD.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico. 4. ed. São Paulo: Edgardo Blucher, 2001.
- MONTENEGRO, GILDO. Desenho arquitetônico. 1º Edição digital – Editora Edgard Blucher Ltda. 2018. E-book.

- Ribeiro, Antônio Clélia. Desenho Arquitetônica e AutoCAD / Antônio Clélio Ribeiro, Mauro Pedro Peres, Nacir Izidoro. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2013. E-book.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Desenho técnico / Ailton Santos Silva, Organizador. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014 (Série Bibliográfica Universitária Pearson) – Ebook.
- Gunzi, Elisa Kiyoko. A relação do desenho com o ensino da arte: considerações sobre a teoria e a prática (Livro eletrônico) /Elisa Kiyoko Gunzi. Curitiba: InerSaberes, 2016. (Séries teoria e Prática das Artes Visuais). E-book.
- SILVA, Arlindo; RIBEIRO, Carlos Tavares.; Dias, João et al. **Desenho técnico moderno**. 4ed. LTC, 2018.

## **DISCIPLINA: ESTUDOS SOCIOANTROPOLÓGICOS**

### **EMENTA**

Contextualização histórica do processo de formação da Sociologia como Projeto Científico. Clássicos da Sociologia: Durkheim e o funcionalismo; Weber e a Sociologia Compreensiva; Max e o materialismo histórico e dialético. Movimentos e mudanças sociais. Categorias sociológicas: classe social, partidos políticos, ideologia, alienação, trabalho, sexualidade. Abordagem sobre a origem da Antropologia e sua constituição enquanto projeto científico. Método e conceitos básicos da Antropologia.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- NOVA, Sebastião Vila. Introdução à sociologia 6. ed. São Paulo: Atlas, 2018
- LAPLANTINE, François. Aprender antropologia 29. ed. São Paulo: Editora brasiliense, 2012.
- MARCONI, Mariana de Andrade. Antropologia uma introdução. 8º ed. São Paulo: Atlas, 2019.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BAUMAN, Zygmunt. **Para Que Serve a Sociologia? Diálogos Com Michael Hviid Jacobsen e Keith Tester**. 1. ed. Rio de Janeiro: Zahar, 2015.
- BERGER, Peter L. **perspectivas sociológicas: uma visão humanistica**. 33. ed. Petrópolis: Vozes, 2014.
- MELLO, Luiz Gonzaga. **Antropologia cultural: iniciação, Teoria e temas**. 20. ed. Petrópolis: vozes, 2015.

- DURKHEIM, Émile. **As regras do método sociológico**. São Paulo: Martin Claret, 2011

## **DISCIPLINA: ÁLGEBRA LINEAR**

### **EMENTA**

Espaço Vetorial, Transformações Lineares, Diagonalização de Operadores e Produto Interno.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- LEON, Stevan J. **Álgebra linear com aplicações**. 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
- Álgebra Linear. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, (Coleção bibliográfica Universitária Pearson), 2014. Ebook
- LANG, Serge. **Álgebra linear**: traduzido da terceira edição em inglês. Rio de Janeiro: Ciências Moderna, 2003. (Clássicos da matemática).

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- POOLE, David. **Álgebra linear: uma introdução moderna**. 2º. ed. São Paulo: CengageLearning, 2016.
- FRANCO, Neide. **Álgebra Linear / Neide Franco**. – São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. **E-BOOK**.
- FERNANDES, Luana Fonseca Duarte. **Álgebra linear**. 2ºed. Curitiba: InterSaberes, 2017. (E-BOOK)
- QUEIROZ, Júlio de. **Álgebra de Sonhos: Poesia**. Forianópolis: Insular, 2000.

## **DISCIPLINA: MECÂNICA GERAL**

### **EMENTA**

Resultante de um Sistema de Forças. Equilíbrio dos Corpos Rígidos. Vigas Isostáticas. Vigas Gerber. Pórticos ou Quadros Planos Isostáticos. Grelhas Isostáticas. Treliças Planas Isostáticas. Centróide. Momento Axial de Inércia.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- Ferdinand P. Beer... (et al): tradução técnica José Benaque Rubert, Walter



Libardi. **Mecânica dos Materiais** 5. ed. Porto Alegre.: AMGH, 2011.

- MERIAM, J.L.[ James L. ]. **Mecânica para Engenharia Dinâmica** 6. ed. Rio de Janeiro: LCT, 2012.
- MARTA , Luis Fernando ,1955. Análise de Estruturas: conceitos e métodos básicos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BARCELOS NETO, João. Mecânica newtoniana, lagrangina & hamiltoniana. 2.ed. São Paulo: Livraria da física, 2013.
- MARGARIDO, Aluizio Fontana. Fundamentos de estruturas um programa para arquitetos e engenheiros que se inclinam no estudo das estruturas 6.ed. São Paulo: Zigurate, 2001.
- Almeida, Márcio Tadeu de. Mecânica geral estática / Márcio Tadeu de Almeida, Paulo Roberto Labegalini, Wlamir Carlos de Oliveira- 1º ed., ver. – Rio de Janeiro: Interciência, 2019. E-book.
- Hibbeler, R. C. Dinâmica: mecânica para engenharia, vol. 2 / R. C. Hibbeler; tradutor técnico Mário Alberto Tenan. – São Paulo: Prentice Hall, 2005. E-book.

### **DISCIPLINA: CALCULO DIFERENCIAL E INTEGRAL III**

#### **EMENTA**

Derivadas parciais, diferenciabilidade, regra da cadeia, derivada direcional, extremos, Multiplicadores de Lagrange. Sequências Numéricas Infinitas. Séries Numéricas Infinitas. Séries de Potências.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ÁVILA, G. Cálculo das funções de uma variável. Vol.2. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- STEWART, J. Cálculo. Vol. 2. 7. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2013.
- THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. Cálculo. Vol. 2. 12. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2012 - Ebook

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ÁVILA, G. Cálculo das funções de múltiplas variáveis. 7. ed. Vol. 3. Rio de Janeiro: LTC.
- BOYCE, W. E.; PRIMA, R. C. Di. Equações diferenciais elementares e problemas de valores de contorno. Editora Guanabara, 2020.
- FLEMMING, D. M.; GONÇALVES, M. B. Cálculo B: funções de várias variáveis, integrais múltiplas, integrais de linha e de superfície. 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007. E-book
- THOMAS, G. B.; WEIR, M. D.; HASS, J. **Cálculo**. Vol. 1. 10º. ed. São Paulo: Editora Pearson, 2002 (E-BOOK).

#### **4º PERÍODO**

### **DISCIPLINA: PSICOLOGIA NAS ORGANIZAÇÕES**

#### **EMENTA**

Psicologia das organizações. Psicologia como ciência. Comportamento humano nas organizações. Comportamento na sociedade. Motivação.

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- TORRES, Cláudio Vaz Torres.; Neiva, Elaine Rabelo, Psicologia social: principais temas e vertentes. Porto Alegre: Artmed, 2011.
- Atualização em transtorno de aprendizagem. Organizadores: José M. Montiel., Fernando C. Capovilla. São Paulo: Artes medicas, 2009.
- Morris, Charles G. Introdução à psicologia / Charles G. Morris, Albert A. Maisto: Tradução Ludmila Lima, Marina Sobreira Duarte Baptista. – São Paulo: Prentice Hall, 2004. E-book.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Hall, Richard H. Organizações: estruturas, processos e resultados / Richard H. Hall; tradutor Roberto Galman: revisão técnica Guilherme Maximiano. São Paul: Prentice Hall, 2004. E-book.
- FIORELLI, José Osmir. Psicologia para administradores: integrando teoria e prática. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2007.

- MONTIEL, José M; Capovilla, Fernando C. Atualização em transtornos de Aprendizagem. São Paulo: Artes medicas, 2009.

## **DISCIPLINA: SEGURANÇA DO TRABALHO**

### **EMENTA**

Conceitos e Legislação de Segurança do Trabalho. Análise de Riscos. Acidentes e Doenças do Trabalho: Princípios, Regras e Métodos de Prevenção. Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva. Prevenção e Combate a Incêndio. Sinalização de Segurança. Serviços em Eletricidade. Segurança em Máquinas, Equipamentos e Ferramentas. Organização da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes (CIPA). Serviço Especializado em Engenharia de Segurança e em Medicina do Trabalho (SESMT). Elaboração de Programa de Condições e Meio Ambiente do Trabalho (PCMAT). Elaboração de Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA). Elaboração de Plano de atendimento a emergência (PAE). Ergonomia.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- Segurança do trabalho e saúde ocupacional / organizador Celso Augusto Rossete. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2015. E-book.
- MARIO, Hiroyuki Hirata. Manual de biossegurança. 2. ed. São Paulo: Manole, 2012.
- Segurança e higiene do trabalho / Celso Augusto Rossete, organizador. –São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014. – (Coleção Bibliografía Universitária Pearson. E-book.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Pegatin, Thiago de Oliveira. Segurança no trabalho e ergonomia (livro eletrônico) 0 Thiago de Oliveira Pegatin. – Curitiba: InterSaberes. 2020. E-book.
- SEGURANÇA e medicina do trabalho: Lei n.6.514, de 22 de dezembro de 1977, normas regulamentadoras (NR) aprovadas pela Portaria nº 3.214, de 08 de junho de 1978, normas regulamentadoras rurais. 54ª ed. São Paulo: Atlas, 2004.

- Manual de segurança e saúde no trabalho (livro eletrônico): Normas Regulamentadoras: NRs: Principais legislações trabalhistas aplicáveis à área de segurança do trabalho / Consultor Técnico: Cosmo Palasio de Moraes Jr. 1 Ed. São Caetano do Sul, SP: Difusão Editora, 2017. E-book.

## **DISCIPLINA: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS I**

### **EMENTA**

Cargas. Tensões e Deformações. Análise de Tensões. Tensões e Deformações devido a solicitações simples: Tração, Compressão, Cisalhamento, Flexão e Torção.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- HIBBELER , R .C. Resistencia dos materiais 10. ed. São Paulo: pearson education, 2018.
- NASH , willian A. Resistencia dos materiais 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014.
- NUNES, Laerce de Paula. Materiais - aplicações de engenharia, seleção e integridade. São Paulo: Interciência, 2012(E-BOOK)

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- Pereira, Celso Pinto Moraes. Mecanica dos materiais avançada/ Celso Pinto Moraes Pereira – 1 ed. Rio de Janeiro: Interciência, 2014. E-book.
- BAUER, L. A. Falcão. Materiais de construção. 6ºed. Rio de Janeiro: LTC, 2019.
- BEER, Ferdinand, P. ; JOHNSTON JÚNIOR, E. Russel. Mecânica dos materiais. 5ºed. Porto Alegre: AMGH, 2011.
- MANO, Eluisa Biasotto. Polímeros como materiais de engenharia. São Paulo: Edgard, 1991. (E-BOOK)

## **DISCIPLINA: LIBRAS – LÍNGUA BRASILEIRA DE SINAIS**

### **EMENTA**

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

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ GESSER, Audrei. Libras que língua é essa? crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola, 2009.
- ✓ REIS, Benedicta A. Costa dos. ABC em libras São Paulo: Panda Books, 2009.
- ✓ LACERDA, Cristina Broglia Feitosa de. Intérprete de libras em atuação na educação infantil e no ensino fundamental. 8. ed. Porto Alegre: Mediação, 2017.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ Baggio, Maria Auxiliadora. Libras (Livro eletrônico) / Maria Auxiliadora Baggio, Maria da Graça Casa Nova. Curitiba: InterSaberes, 2017. E-book.
- ✓ Libras / Daniel Choi... (et al.); organizadora Maria Cristina da Cunha Pereira. – 1 ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011. E-book.
- ✓ SACKS, Oliver. *Vendo vozes – uma viagem ao mundo dos surdos*. São Paulo: Cia. das Letras, 1998.

## **DISCIPLINA: ENGENHARIA ECONÔMICA E EMPREENDEDORIMOS**

### **EMENTA**

Conceitos e funções básicas do processo de Administração aplicada à Engenharia Civil: Planejamento (etapas, tipos), Organização (princípios), Direção (liderança, motivação e tomada de decisões) e Controle (atividades, tipos). A evolução da percepção do Homem nas organizações. As principais abordagens da Administração: Clássica, Humanista, Neoclássica, Estruturalista, Comportamental, Sistêmica, Contingencial e Holística. Evolução das funções administrativas e gerenciais. Funções principais da Empresa: produção, pessoal, material, finanças, suprimento e logística. Visão contemporânea da Gestão nas Organizações. Variável tempo: juros simples, juros compostos; Métodos de

amortização; Equivalência de métodos; Métodos de Decisão; Renovação e substituição de equipamentos; Depreciação; Análise de Projetos.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- HALPIN, Daniel W. Administração da Construção Civil. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.
- TISAKA, Maçahiko. Orçamento na construção civil consultoria, projeto e execução. São Paulo: Pini, 2006.
- MENDES, J. T. G. Economia: fundamentos e aplicações / Judas Tadeu Grassi Mendes. São Paulo, Prentice Hall, 2004. – E-book.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CHIAVENATO, Idalberto. Recursos humanos: o capital das organizações. 8. Ed. Rio de Janeiro,: Elseivier, 2008.
- COLTRO, A. Teoria geral da administração( livro eletrônico)/ Alex Coltro. Curitiba: InterSaberes, 2015. E-book.
- PARKIN, M. Economia / Michael Parkin; tradução Cristina Yamagami; revisão técnica Nelson carvaleheiro, 8º ed. São Paulo, 2009. E-book.
- Economia e mercado, - São Paulo: Pearson Education do Brasil, (coleção Universitária Pearson), 2014. E-book
- CHIAVENATO, Idalberto. Recursos humanos: o capital das organizações. 9. Ed. Rio de Janeiro,: Elseivier, 2009.

## **DISCIPLINA: FÍSICA GERAL III**

### **EMENTA**

Carga e Matéria, Campo Elétrico, Lei de Gauss, Potencial Elétrico, Capacitores e Dielétricos, Corrente e Resistência Elétrica, Força Eletromotriz e Circuitos Elétricos, Campo Magnético, Lei de Ampère, Lei de Faraday, Indutância, Circuitos de Corrente Alternada.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- HALLIDAY, D.; RESNICK, R.; WALKER, J. Fundamentos da Física. Vol. 3. 7.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- SEARS, Francis W., ZEMANSKY, Mark W., YOUNG, Hugh D., FREEDMAN, Roger A. F., Física III. 12.ed. São Paulo: Addison Wesley, 2008.

- TIPLER, Paul A.; MOSCA, Gene. Física para cientistas e engenheiros - Eletricidade e Magnetismo, Ótica. 5.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CUTNELL, John D.; JOHNSON, Kenneth W. Física. Vol. 3. Rio de Janeiro: LCT, 2006.
- NUSSENZVEIG, M. Curso de Física Básica. Fluidos, Oscilações e Ondas de Calor. 4. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2003.
- HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; KRANE, Kenneth. Física. Vol. 3, 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2008.
- FEYNMAN, R. P., LEIGHTON, Robert B., SAND, Matthew, Lições de Física de Feynman V.2, São Paulo, Ed. Artmed, 2008
- CHAVES, A. S., Física. Vol 3, 2. e d. São Paulo: Ed. Reichmann & Affonso, 2008

## **5º PERÍODO**

### **DISCIPLINA: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS II**

#### **EMENTA**

Introdução à Teoria da Elasticidade. Critérios de Resistência. Solicitações Compostas. Flambagem de Colunas. Teoremas de Energia.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ✓ BEER, Ferdinand & JOHNSTON, E. Russell. Resistência dos materiais. Mc Graw Hill.
- ✓ BLASI, Di. Resistência dos materiais. Ed. Interamericana.
- ✓ SCHIEL, Frederico. Introdução à resistência dos materiais. Ed. Harbra.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ AITICIN, P. C. *Concreto de alta resistência*. São Paulo: Ed. Pini, 1999.
- ✓ PETRUCCI, E.G.R. *Materiais de construção*. Porto Alegre: Globo, 1990.
- ✓ BERTOLINI, Luca. *Materiais de construção: patologia/reabilitação/prevenção*. São Paulo: Oficina de textos, 2010. 2v.

- ✓ MECÂNICA dos materiais 5. ed. Porto Alegre.: AMGH, 2011. 799 p. il.

## **DISCIPLINA: MECÂNICA DOS FLUIDOS**

### **EMENTA**

Mecânica dos Fluidos. Conceitos Fundamentais. Forças Hidráulicas em Superfícies Submersas. Balanço Global de Massa. Equação da Quantidade de Movimento para o volume de controle inercial. Dinâmica de Fluxo Incompressível Não-viscoso. Transferência de Massa. escoamento de Fluidos ao Redor de Corpos Submersos. Introdução à Transferência de calor.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ MERIAM, J.L.[ James L. ]. Mecânica para Engenharia Dinâmica. 6. ed. Rio de Janeiro: LCT, 2012. 520 p. 2v. il.
- ✓ MECÂNICA dos materiais. 5. ed. Porto Alegre.: AMGH, 2011. 799 p. il.
- ✓ BARCELOS NETO, João. Mecânica física clássica : estudo e ensino. 2.ed. São Paulo: Livraria da física, 2013. 475 p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ HALLIDAY, David. Fundamentos de física: mecânica 9. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2013. 340 p. 1v. il.
- ✓ BENNETT, C. O.; MYERS, J. E. *Fenômenos de transporte: quantidade de movimento, calor e massa*. São Paulo: McGraw-Hill, 1978.
- ✓ FOX, Robert W.; MCDONALD, Alan T.; PRITCHARD, Philip J. (Autor). *Introdução à mecânica dos fluidos*. 6ª. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2006.
- ✓ SISSOM, Leighton E.; PITTS, Donald R. *Fenômenos de transporte*. Rio de Janeiro: LTC, 2001. 765 p.

## **DISCIPLINA: TOPOGRAFIA**

### **EMENTA**

Generalidades. Medidas Lineares e Angulares. Sistemas de Projeção. Levantamentos Topográficos. Locações Topográficas. Formas do Relevo (Topografia). Desenho



Topográfico. Aerofotogrametria. GPS (Sistema de Posicionamento Global). Análise de Cartas. Fases de Estado de Traçados. Curvas de Concordância Horizontal.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ BORGES., Alberto de campos. Topografia aplicada á engenharia civil. 3ª edição vol 1 ed. São Paulo: Blucher, 2013.
- ✓ BORGES, Alberto de campos. Topografia aplicada á engenharia civil. 2º edição vol 2. São Paulo: Blucher, 2013.
- ✓ COMASTRI, J. A; TULER, J. C. *Topografia aplicada – medição, divisão e demarcação*. Univ. Federal de Viçosa, 2ª Edição, Imprensa Universitária. 1990.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ COMASTRI, J. A. *Topografia planimétrica*. Univ. Federal de Viçosa, 2ª Edição, Imprensa Universitária. 1986.
- ✓ COMASTRI, J. A; Tuler, J. C. *Topografia, Altimetria*. Univ. Federal de Viçosa, 2ª Edição, Imprensa Universitária. 1999.
- ✓ GODOY, Reginaldo. *Topografia básica*. Fundação de Estudos Agrários Luiz de Queiroz (FEALQ). Piracicaba (SP), 1988.
- ✓ LOCH, Carlos & Cordini, Jucilei. *Topografia contemporânea. Planimetria*. Editora da Universidade Federal de Santa Catarina, 1995.

## **DISCIPLINA: MATERIAS DE CONSTRUÇÃO CIVIL I**

### **EMENTA**

Matérias-primas, Processos de Produção, Propriedades, Ensaio, Normalização, Critérios de Seleção, Controle de Qualidade e Aplicação de: Agregados e Aglomerantes, Argamassas e Concretos.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ BAUER, L.A. Falcão. Materiais de construção 2. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014.
- ✓ ERTOLINI, Luca. Materiais de construção: patologia/reabilitação/prevenção. São Paulo: Oficina de textos, 2010.
- ✓ TORRES FILHO, Daniel. Manual básico de materiais para construção 2. ed. Cajazeiras-PB: Gráfica real, 2016.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ Ciência e tecnologia dos materiais / organizador Henrique Cezar Pavanati. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2015. E-book.
- ✓ Resistência de materiais / organizador Carlos Henrique Amaral Rossi. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2016. E-book.
- ✓ RIPPER, Ernesto. *Manual prático de materiais de construção*. São Paulo: Editora Pini, 1999.

### **DISCIPLINA: PROJETOS ARQUITETÔNICOS**

#### **EMENTA**

O processo de projeto; normas técnicas para elaboração de projetos de edificações: atividades técnicas e arquitetura; levantamento de dados; programa de necessidades; estudo de viabilidade; estudo preliminar; anteprojeto de arquitetura ou de pré-execução; projeto legal de arquitetura; projeto básico de arquitetura; projeto para execução de arquitetura.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

AZEREDO, H. Edifício até sua cobertura. São Paulo, 1997;  
 GOES, R. Manual prático de Arquitetura. São Paulo, 2010;  
 LOPES, J. et al. Arquitetura da engenharia ou engenharia da arquitetura. São Paulo: Mandarim, 2006.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BOTELHO, M. Manual de primeiros socorros do engenheiro e do arquiteto. São Paulo, 2009;  
 MOLITERNO, A. Cadernos de projetos de telhados em estruturas em madeira. São Paulo, 2010;  
 MONTENEGRO, G. Desenho Arquitetônico. São Paulo, 2001;  
 NEUFERT, E. Arte de Projetar em Arquitetura. 17 edição. São Paulo: Gustavo Gili S.A., 2002.

### **DISCIPLINA: FÍSICA EXPERIMENTAL**

#### **EMENTA**

Práticas em laboratório dos temas e tópicos abordados nas disciplinas de física, mais especialmente, experimentos nas áreas de mecânica dos fluidos, termodinâmica, movimento ondulatório e ótica.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ✓ Piacentini, J.J.; Lima , F.R.R. ; Grandi, B. ; Hofmann, M.P. ; Zimmermann , E. – "Introdução ao Laboratório de Física" - Editora da UFSC, 2013.
- ✓ Vuolo , J.H. – "Fundamentos da Teoria de Erros" – Editora Edgard Blücher Ltda., 1992.
- ✓ Helene, O. A . M. e Vanin , V.R. – "Tratamento Estatístico de Dados em Física Experimental" - 2ª Edição , Editora Edgard Blücher Ltda., 1991.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ Axt, R. e Guimarães V.H. – "Física Experimental I e II - Manual de Laboratório", Editora da UFRGS, 1981.
- ✓ Halliday , D. ; Resnick, R. e Walker , J. – "Fundamentos de Física – Vol. 1", Livros Técnicos e Científicos Editora S. A., 1996.
- ✓ Tipler,P. – "Física – Vol.1 – Mecânica", 3ª Edição , Editora Guanabara Koogan S.A.,1994.
- ✓ Hennies , C.E. ( Coord.) ; Guimarães, W.O. N.; Roversi, J.A. – "Problemas Experimentais em Física – vol.1"- 3ª Edição , Editora da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP) , 1989.

### **DISCIPLINA: GEOLOGIA GERAL**

#### **EMENTA**

Introdução à geologia. Origem e constituição do sistema solar e da Terra. Tempo geológico. Estrutura e propriedades internas da Terra. Tectônica global. Minerais e rochas. Processos geológicos superficiais e ambientes. Paleontologia e paleoambiente. Geologia e atividade humana. Prática de laboratório e campo.

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ LEINZ, Viktor; AMARAL, Sergio Estanislau do. Geologia geral. 14. ed. rev. São Paulo: Ed. Nacional, 2003., 399 p., il. (Biblioteca universitária. Série 3a. Ciências puras). 14.ed. rev.
- ✓ POPP, José Henrique. Geologia geral. 5. ed. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1998. xxi, 376 p., il 5.ed.
- ✓ WILSON TEIXEIRA ... [ET AL.] (Org.). Decifrando a terra. São Paulo: Oficina de Textos, 2000. viii, 557 p., il. (algumas color.)

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ GROTZINGER, John; JORDAN, Tom. Para entender a terra. Tradução de Iuri Duquia Abreu; revisão técnica Rualdo Menegat. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. xxx, 738 p., il. ; color. 6.ed.
- ✓ GUERRA, Antonio José Teixeira (Org.); CUNHA, Sandra Baptista da. Geomorfologia: uma atualização de bases e conceitos. 7. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2007. 472 p., il. 7.ed.
- ✓ GUERRA, Antonio Teixeira; GUERRA, Antônio José Teixeira. Novo dicionário geológico-geomorfológico. 5 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2006. 648 p., il.

## **6º PERÍODO**

### **DISCIPLINA: MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO II**

#### **EMENTA**

Matérias-primas, Processos de Produção, Propriedades, Ensaios, Normalização, Critérios de Seleção, Controle de Qualidade e Aplicação de: Materiais Cerâmicos, Materiais Betuminosos, Plásticos e Polímeros, Madeiras, Vidros. Tintas e Vernizes.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ✓ BAUER, L. A. F. Materiais de construção, vol. I e II. Editora LTC, 1994.
- ✓ HELENE, P. R. L.; TERZIAN, P. Dosagem de concretos. São Paulo: Ed. Pini. 1994.
- ✓ IBRACON. Materiais de construção civil e princípios de ciência e engenharia de materiais. São Paulo: Ed. G. C. Isaia, 2007, 2v., 1712p.

- ✓ MEHTA, P. K; MONTEIRO, P. J. Concreto: estrutura, propriedades e materiais. Ed. IBRACON, 2008.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ AITICIN, P. C. Concreto de alta resistência. São Paulo: Ed. Pini, 1999.
- ✓ ALVES, J.D. Materiais de construção. Ed. Nobel. 2v. 1988.
- ✓ NEVILLE, ADAM M. Propriedades de concreto. Ed. Pini, 1992.
- ✓ PETRUCCI, E. G. R. Concreto de cimento portland. Ed. Globo, 1991.
- ✓ RIPPER, Ernesto. Manual prático de materiais de construção. São Paulo: Editora Pini, 1999.

### **DISCIPLINA: ELETROTÉCNICA**

#### **EMENTA**

Grandezas elétricas. Circuitos de corrente alternada. Instalações elétricas industriais. Instalações elétricas de média tensão. Instalações elétricas de baixa tensão. Motores elétricos. Comandos elétricos.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ COTRIM, Ademaro Alberto M Bittencourt. Instalações elétricas. 4. ed. São Paulo: Prentice Hall, 2003.
- ✓ CREDER, Hélio. Instalações Elétricas. 13ª Ed. Rio de Janeiro: Ed. LTC, 1995.
- ✓ MAMEDE, João Filho. Instalações Elétricas Industriais. 5 ED. Rio de Janeiro: Editora LTC, 1997Blucher 1982.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ GUSSOW, Milton. Eletricidade básica. São Paulo: Makron Books, 1997.
- ✓ NISLIER, Júlio e Macintyre, A.J. Instalações Elétricas. 4 Ed. Rio de Janeiro: Guanabara
- ✓ EDMINISTER, Joseph A. Circuitos Elétricos: 1991 Editora: Makron Vooks.
- ✓ JohnO'Malley, Análise de circuitos, McGraw-Hill-2ª edição-1994.

### **DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO I**

**EMENTA**

Generalidades sobre o Concreto. Conceito. Vantagens e Aplicações do Concreto Armado. Normas. Estudo dos Materiais Componentes. Concreto e Aço. Tensões e Deformações. Concreto e Aço Empregados Solidariamente: Aderência, Forma de Associação, Gancho e Ancoragem. Determinação de Cargas. Mapa de Cargas. Determinação dos Momentos nas Lajes. Resistência e Dimensionamento do Concreto Armado. Aplicações.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ BOTELHO, M. H. C. & MARCHETTI, Osvaldemar. *Concreto armado eu te amo*. Ed. Blücher.
- ✓ FUSCO, Péricles Brasiliense. *Estruturas de concreto - solicitações tangenciais*. Ed. PINI.
- ✓ LEONHARDT, F. & MÖNNIG, E. *Construções de concreto*, vol. 2 e 3. Rio de Janeiro: Editora Interciência Ltda, 1981.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ ABNT. NBR 6118 - Projeto de estruturas de concreto — Procedimento.
- ✓ POLILLO, Adolpho. *Dimensionamento de concreto armado*, vol. 1. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 7ª edição, 1990.
- ✓ ROCHA, Aderson Moreira da. *Curso prático de concreto armado* – Volumes 1 a 4. Editora Científica.
- ✓ SÜSSEKIND, José Carlos. *Curso de concreto*, vol. I e II. Ed. Globo.

**DISCIPLINA: PLANEJAMENTO, GESTÃO DA QUALIDADE E PRODUÇÃO.****EMENTA**

Introdução. Documentos Relacionados com Obras. Orçamento para Incorporação (NBR 12721). Orçamento Discriminado. Instrumentos para Análise de Custos na Fase de Projeto. Avaliação dos Custos no Ciclo de Vida. Programa 5 S. Normas internacionais. Certificação. Implantação de programas de qualidade. Inspeção, avaliação e controle da qualidade. Diagrama de Pareto. Qualidade total na organização. Indicadores e avaliação da qualidade organizacional. Análise de valor e benchmarking.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ ANDREOLI, Taís Pasquotto: BASTOS, Livia Tiemi Gestão da qualidade:

melhoria contínua e busca pela excelência. Curitiba: InterSaberes, 2017.

- ✓ BARROS, Elsimar; BONAFINI, Fernanda (organizadoras). Ferramentas da qualidade. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2014.
- ✓ CARPINETTI, Luiz Cezar Ribeiro. Gestão da Qualidade: conceitos e técnicas. 2ª ed. São Paulo : Atlas, 2012.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ CUKIERMAN, Ziguimundo Salomão. *O modelo PERT/CPM aplicado a projetos*. 7ª ed, Editora Reichmann e Affonso, 2001.
- ✓ PAGE-JONES, Meillir. *Gerenciamento de projetos – uma abordagem prática e estratégica no gerenciamento de projetos*. McGraw-Hill, 1990.
- ✓ VALERIANO, Dalton L. *Gerência em projetos – pesquisa, desenvolvimento e engenharia*. MakronBooks Ltda, 1998.
- ✓ VARGAS, R.V. *Microsoft Project 2010 – Transformando projetos em resultados de negócios*. Rio de Janeiro: Brasport Livros e Multimídia, 2000.

## **DISCIPLINA: ACESSIBILIDADE NA CONSTRUÇÃO CIVIL**

### **EMENTA**

Desenho universal. Ergonomia: análise dos parâmetros antropométricos Principais barreiras arquitetônicas. Soluções de acessibilidade nos espaços construídos. Noções de acessibilidade no design, móveis e materiais de acabamento. Acessibilidade nos transportes. Acessibilidade no urbanismo e mobiliário urbano. Legislação e normas técnicas.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ Associação Brasileira de Normas Técnicas. NBR 9050. Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2004, 97p.
- ✓ CAMBIAGHI, Silvana. *Desenho Universal: métodos e Técnicas para Arquitetos e Urbanistas*. São Paulo: Editora SENAC, 2007. 270p.

- ✓ PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Guia de Acessibilidade em Edificações. Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA) da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano (SEHAB) 2002. 71p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. Guia Para Mobilidade Acessível em Vias Públicas. Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA) da Secretaria de Habitação e Desenvolvimento Urbano (SEHAB) 2003. 83p.
- ✓ PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO. ACESSIBILIDADE: Mobilidade Acessível na Cidade de São Paulo Comissão Permanente de Acessibilidade (CPA) da Secretaria Especial da Pessoa com Deficiência e Mobilidade Reduzida (SEPED). 2005. 169p

### **DISCIPLINA: MECÂNICA DOS SÓLIDOS**

#### **EMENTA**

Origem e Formação dos Solos. Propriedades das Partículas Sólidas dos Solos. Índices Físicos dos Solos. Granulometria. Limites de Consistência. Sistemas de Classificação. Compactação. Permeabilidade. Tensão nos Solos. Resistência. Compressibilidade. Investigação do Subsolo.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações. 7. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. 3v
- ✓ LIMA, Maria José C. P. A. Prospecção geotécnica do subsolo. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos Editora S. A.
- ✓ VARGAS, Milton. Introdução a mecânica dos solos. São Paulo: McGrawHill do Brasil Editora, 1977.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ DEPARTAMENTO NACIONAL DE ESTRADAS E RODAGENS. Métodos e Instruções de Ensaios.
- ✓ NOGAMI. Job Shuji & VILLIBOR, Douglas Fadul. Pavimentação de baixo custo com solos lateríticos. São Paulo: 1995.



- ✓ JONES, Béla Bodó, Volin. Introdução á mecânica dos solos. 1. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017. 517 p.
- ✓ TERZAGHI, Karl e PECK, Ralph. *Mecânica dos solos na prática da engenharia*. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico. 1962

## **DISCIPLINA: GERENCIAMENTO DE RESÍDUOS SÓLIDOS**

### **EMENTA**

Introdução aos resíduos sólidos. Aspectos legais. Caracterização. Estratégias para o gerenciamento. Etapas constituintes de um plano de gerenciamento integrado de resíduos sólidos industriais e da construção civil. Métodos de tratamento e de disposição final.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ✓ ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS-ABNT. NBR 10.004 – Resíduos Sólidos – Classificação. Rio de Janeiro, 2004.
- ✓ COMPANHIA DE TECNOLOGIA DE SANEAMENTO AMBIENTAL (CETESB). Manual de gerenciamento de áreas contaminadas. 2.ed. São Paulo: CETESB, 2001. 389 p.
- ✓ BIDONE, F.R. Conceitos básicos de resíduos sólidos. São Carlos: EESC/USP, 1999.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ LIMA, LUIZ M. Q. Lixo: tratamento e biorremediação. 3ª ed. São Paulo: Hemus, 1995.  
ABRELP, Empresas Associadas. Panorama dos Resíduos Sólidos no Brasil; 2014.
- ✓ BRASIL. Lei n. 12.305 de 02 de agosto de 2010. Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos; altera a lei n.9.605, de 12 de fevereiro de 1998; e dá outras providencias. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Poder Executivo, Brasília DF.

### **7º PERÍODO**

## **DISCIPLINA: DRENAGEM E SANEAMENTO**

### **EMENTA**

Concepção e planejamento dos sistemas de drenagem urbana. Estudos hidrológicos e critérios para dimensionamento hidráulico. Sistemas de microdrenagem: captação das águas pluviais, galerias e pequenos canais. Dimensionamento do sistema de macrodrenagem: canais, bueiros e transições. Saneamento Ambiental. Poluição. Normas de Saneamento Básico. Processos de Tratamento de Água e Esgoto Sanitário. Saúde Pública

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ PAGE-JONES, Meillir. *Gerenciamento de projetos – uma abordagem prática e estratégica no gerenciamento de projetos*. McGraw-Hill, 1990.
- ✓ VALERIANO, Dalton L. *Gerência em projetos – pesquisa, desenvolvimento e engenharia*. MakronBooks Ltda, 1998.
- ✓ TSUTIYA, Milton Tomoyuki. **Abastecimento de Água**; São Paulo: PHD/EDUSP, 2004.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ TUCCI, C.E.M; PORTO, R.L. e BARROS,M.T. (1995) - **Drenagem Urbana**. Editora da Universidade/UFRGS, Porto Alegre, RS.
- ✓ WILKEN, P.S. (1978) - *Engenharia de Drenagem Superficial*. Editora da CETESB. São Paulo, SP.
- ✓ GRIBBIN, J. E. **Introdução á hidráulica, hidrologia e gestão de água pluviais** , Editora Cengage Learning, São Paulo, 2008.
- ✓ AZEVEDO NETTO, José M. de Azevedo Netto. **Manual de hidráulica**, Edgard Blucher, 2005.

## **DISCIPLINA: ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO II**

### **EMENTA**

Determinação de cargas e esforços nas vigas, pilares e fundações. Dimensionamento à flexão simples e ao esforço cortante. Detalhamento de armação de vigas. Torção. Flexão composta; cálculo de pilares. Dimensionamento de fundações superficiais.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ FUSCO, Péricles Brasiliense. *Técnica de armar as estruturas de concreto*. Ed. PINI, 2ª edição
- ✓ FUSCO, Péricles Brasiliense. *Estruturas de Concreto - Solicitações Tangenciais*. Ed. PINI.
- ✓ ROCHA, Aderson Moreira da. *Curso prático de concreto armado – Volumes 1 a 4*. Editora Científica.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ NORMAS TÉCNICAS
- ✓ PARK, Robert & PAULAY, Thomas. *Reinforced concrete structures*. Ed. Wiley.
- ✓ POLILLO, Adolpho. *Dimensionamento de concreto armado*, vol. 1. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 7ª edição, 1990.
- ✓ WIGHT, James K.;MACGREGOR, James Grierson. *Reinforced Concrete: Mechanics and Design*. Pearson Education, 2012.

**DISCIPLINA: PATOLOGIA DAS CONSTRUÇÕES****EMENTA**

Principais Patologias das Obras de Engenharia Civil: Causas Geradoras, Consequências Futuras da não Eliminação das Causas Geradoras, Terapias mais Adequadas, Medidas de Controle de Materiais e Mão de Obra e de Manutenção.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ CUNHA, Abílio Joaquim Pimenta da; LIMA, Nelson Araújo; SOUZA, Vicente Custódio Moreira de. *Acidentes estruturais na construção civil*, volume I. 1ª Edição, Editora Pini Ltda 1996.
- ✓ RIPPER, Thomaz; SOUZA, Vicente Custódio Moreira de. *Patologia, recuperação e reforço de estruturas de concreto*. 1ª edição, Editora Pini Ltda 1998.
- ✓ THOMAZ, Ercio. *Trincas em edificações; causas e mecanismos de deformação*. Editora Pini Ltda, 1973.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ CASCUDO, Oswaldo. *O controle da corrosão de armaduras em concreto; inspeção e técnicas eletroquímicas*. 1ª edição, Editora Pini Ltda, 1997.
- ✓ HELENE, Paulo. *Corrosão em armaduras para concreto armado*. São Paulo; Pini, 1986.
- ✓ NEVILLE, Adam Matthew. *Propriedades do concreto*. Tradução: Salvador E. Giamanusso, 2ª Edição, Editora Pini Ltda 1997.

**DISCIPLINA: SISTEMA DE TRANSPORTE****EMENTA**

Transporte Urbano e Concepções da Estrutura Urbana. Noções de Planejamento de Transportes. Coordenação das Modalidades de Transportes. Aspectos Técnicos e Econômicos das Modalidades de Transportes. Avaliação Econômica de Projetos Rodoviários.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

MELLO, José Carlos. Planejamento dos transportes urbanos. Ed. Campus, 1982.  
NOVAES, Antônio G. Sistemas de transportes. São Paulo: Ed. Edgard Blücher.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

BRUTON, Michael J. Introdução ao planejamento dos transportes. Editora Interciencia.  
HUTCHISON, B. G. Princípios de planejamento de sistemas de transportes urbanos. Ed. Guanabara Dois.

**DISCIPLINA: TEORIA DAS ESTRUTURAS I****EMENTA**

Introdução ao Projeto de Estruturas. Estruturas Hiperestáticas. Método da Flexibilidade. Método da Rigidez. Resolução de Estruturas através de Programas Computacionais. Linhas de Influência.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ CAMPANARI, F.A. *Teoria das estruturas*. Rio de Janeiro: Ed. Guanabara, 1985.
- ✓ ENGEL, E. *Sistema de estruturas*. São Paulo: Helmus Editora Ltda, 1981.
- ✓ GERE, J. & WEAVER, W. *Análise de estruturas reticuladas*. Rio: Ed. Guanabara, 1981.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ BEER, F. P. & JOHNSTON JR, E.R. *Resistência das materiais*. São Paulo: Makron, 1994.
- ✓ SUSSEKIND, J. S. *Teoria das estruturas*. Porto Alegre: Ed. Globo, 1979.

**DISCIPLINA: FUNDAÇÕES E OBRAS DE TERRA****EMENTA**

Distribuição das Tensões no Interior dos Maciços. Resistência ao Cisalhamento dos Solos. Empuxos de Terra. Muros de Arrimo. Sondagens. Penetrômetros Estáticos. Prova de Carga. Capacidade de Carga. Fundações Diretas e Fundações Profundas. Rebaixamento do Lençol Freático.

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ✓ CAPUTO, H. P. *Mecânica dos solos e suas aplicações*, vol II. Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1987.
- ✓ CARVALHO, J. B. Q. *Fundamentos da mecânica dos solos*. Campina Grande: Editora Gráfica Marcone, 1997.
- ✓ WALDEMAR, H. et al. *Fundações: teoria e prática*. São Paulo: Editora PINI, 1996.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ ABNT. NBR 6122 - Projeto e Execução de Fundações, 1996.
- ✓ \_\_\_\_\_. NBR 6484 - Execução de Sondagem de Simples Reconhecimento dos Solos, 1980.
- ✓ \_\_\_\_\_. NBR 6489 - Prova de Carga Direta sobre Terreno de Fundação, 1984.

## 8º PERÍODO

### **DISCIPLINA: INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS PREDIAIS**

#### **EMENTA**

Instalações prediais de água fria. Instalações de água quente. Instalações de combate a incêndio. Instalações prediais de esgotos sanitários. Águas pluviais. Instalação de gás.

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ MACINTYRE, Archibald Josepff. *Instalações hidráulicas*. 2ª edição, Guanabara Dois, 1986.
- ✓ NBR 8160 - Instalações Prediais de Esgotos Sanitários.
- ✓ CORPO DE BOMBEIROS DA POLÍCIA MILITAR–ESTADO Rio Grande do Norte. Norma de Proteção e Combate a Incêndio.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ ABNT. NBR 13523 - Central predial de gás liquefeito de petróleo.
- ✓ \_\_\_\_\_NBR 13932 - Instalações internas de gás liquefeito de petróleo.
- ✓ \_\_\_\_\_NBR 13969 - Tanques Sépticos – Unidades de tratamento complementar e disposição final dos efluentes líquidos.
- ✓ \_\_\_\_\_NBR 14024 - Centrais prediais e industriais de gás liquefeito de petróleo (GLP) – Sistema de abastecimento a granel.
- ✓ \_\_\_\_\_NBR 24 - Instalações Hidráulicas Prediais contra Incêndio.
- ✓ \_\_\_\_\_NBR 5626 - Instalações Prediais de Água Fria.
- ✓ \_\_\_\_\_NBR 611 - Instalações Prediais de Águas Pluviais.
- ✓ \_\_\_\_\_NBR 7198 - Instalações Prediais de Água Quente.
- ✓ \_\_\_\_\_NBR 7229 - Projetos, construção e operação de sistemas de tanques sépticos.

### **DISCIPLINA: TEORIA DAS ESTRUTURAS II**

#### **EMENTA**

Estruturas Submetidas a Empuxo de Terra e de Água. Ação do Vento nas Estruturas. Método de Cross. Introdução à Análise Matricial de Estruturas.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ CHARON, P. *La methode de cross et le calcul pratique des constructions hyperstatiques*. Paris: Eyrolles, 1979.
- ✓ FUSCO, P. B. *Estruturas de concreto, solicitações normais*. Rio de Janeiro: Editora Guanabara Dois S.A., 1981, 1ª ed.
- ✓ GUERRIN, A & LAVAUUR, Roger A. *Tratado de concreto armado*, vol. 1. São Paulo: Hemus Editora Ltda

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ GUERRIN, A & LAVAUUR, Roger A. *Tratado de concreto armado*, vol. 4. São Paulo: Hemus Editora Ltda.
- ✓ LEONHARDT, F. & MÖNNIG, E. *Construções de concreto*, vol. 2 e 3. Rio de Janeiro: Editora Interciência Ltda, 1981.
- ✓ LIVESLEY, R. K. *Matrix methods of structural analysis*. Oxford: Pergamon International Library, 2<sup>nd</sup> ed, 1974.

**DISCIPLINA: ESTRADAS E TRANSPORTES****EMENTA**

Importância e Função das Rodovias e Ferrovias. Classificação das Estradas. Rede Viária Nacional. Noções de Tráfego. Projeto Geométrico de Estradas. Normas Técnicas.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ CAMPOS, Raphael do Amaral. *Projeto de estradas*. São Paulo: USP, 1979.
- ✓ FONTES, Luiz Carlos A. A. *Engenharia de estradas, projeto geométrico*. Salvador: UFBA, 1995.
- ✓ LEE, Shu Han. *Introdução ao projeto geométrico de rodovias*. Florianópolis: Ed. UFSC, 2002.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ BRINA, Helvécio Lapertosa. *Estradas de ferro*, Rio de Janeiro: Livros Técnicos e Científicos, 1982.
- ✓ DEPARTAMENTO NACIONAL DE INFRAESTRUTURA. Especificações

diversas. SENÇO, Wlastermiler de. *Terraplenagem*. São Paulo: USP, 1980.

- ✓ PIMENTA, Carlos R. T. & OLIVEIRA, Márcio P. *Projeto geométrico de rodovias*. São Carlos: Ed. Rima, 2001.

## **DISCIPLINA: PONTES**

### **EMENTA**

Conceitos Gerais. Classificação das Pontes. Elementos de Projeto. Esforços Solicitantes. Superestrutura das Pontes. Superestrutura (Estudo das Lajes). Aparelhos de Apoio. Mesoestrutura das Pontes. Pilares em Concreto Armado. Infraestrutura das Pontes.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ ANGER, G. *Linhas de influência para vigas contínuas*. Ed. Gerth Todtmann.
- ✓ MASON, Jayme. *Pontes em concreto armado e protendido*. Ed. LTC.
- ✓ PFEIL, Walter. *Pontes em concreto armado*. Ed. LTC

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

ABNT. NBR 6118-2007 Projeto de estruturas de concreto – Procedimento

ABNT NBR 7187-2003 Projeto de pontes de concreto armado e de concreto protendido – Procedimento.

ABNT NBR 7188-2013 Carga móvel rodoviária e de pedestres em pontes, viadutos, passarelas e outras estruturas.

ABNT NBR 7189-85 Cargas móveis para projeto estrutural de obras Ferroviárias

## **DISCIPLINA: CONSTRUÇÃO DE EDIFÍCIOS**

### **EMENTA**

Canteiro de obras; locação de obras; fundações; sistemas estruturais de edifícios; execução de estruturas de concreto: fôrmas e escoramentos, armadura, concretagem; vedações verticais; cobertura.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ FREIRE, W. J.; BERHALDO, A. L. (Coord.). *Tecnologias e materiais alternativos de construção*. Campinas, SP: CLE/UNICAMP, 2003.



- ✓ MOLITERNO, A. Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.
- ✓ MOLITERNO, A. Caderno de estruturas em alvenaria e concreto simples. São Paulo: E. Blücher, 1995.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ AZEREDO, H. A. Edifício até sua cobertura. São Paulo: Edgard Blücher, 1997.
- ✓ BORGES, A. C. Prática das pequenas construções. V.II. São Paulo: Edgard Blücher, 1993.
- ✓ THOMAZ, E. Tecnologia, gerenciamento e qualidade na construção. São Paulo, SP: Pini, 2001.

## **DISCIPLINA: ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES**

### **EMENTA**

Operações com vetores no plano. Definição dos conceitos de força, momento e tensão. Introdução à análise estrutural. Estática de ponto material. Estática dos Corpos Rígidos. Equilíbrio dos Corpos Rígidos. Forças Distribuídas. Esforços Internos Solicitantes. Cálculo de reações de apoio de estruturas isostáticas. Traçado dos Diagramas de Esforços Internos. Análise estrutural de vigas e treliças.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ ALMEIDA, Maria Cascão F. de. Estruturas Isostáticas. São Paulo. Editora Oficina de Textos. 168p. 2009.
- ✓ BEER, Ferdinand Pierre. Mecânica Vetorial para Engenheiros. São Paulo. Editora McGraw-Hill. 1991.
- ✓ POLILLO, Adolpho. Exercício de Hiperestática, Rio de Janeiro, Editora Científica, 1982

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ TIMOSHENKO, Stephen P. Resistência dos materiais. Rio de Janeiro, Livros Técnicos e Científicos, 1976.

- ✓ BOTELHO, Manoel Henrique Campos. Concreto Armado Eu Te Amo. Editora Edgard Blucher Ltda. São Paulo. 1986
- ✓ NASH, William Arthur. Resistência dos materiais: Resumo da Teoria, Problemas Resolvidos, Problemas Propostos. São Paulo. Editora McGraw-Hill do Brasil, 1982. 3.ed.

## 9º PERÍODO

### **DISCIPLINA: ESTRUTURAS METÁLICAS E DE MADEIRAS**

#### **EMENTA**

Conceitos Fundamentais. Propriedades Mecânicas dos Materiais. Determinação de Esforços Solicitantes e Resistentes. Dimensionamento. Montagens de Estruturas. Cálculo de Coberturas.

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- MUKHANOV, K. *Estruturas metálicas*. Editora MIR.
- PFEIL, W.; PFEIL, M. *Estruturas de Aço: dimensionamento prático*. 8.ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.
- MOLITERNO, A. *Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira*. São Paulo: Edgard Blücher, 2010.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 8681 - Ações e segurança nas estruturas - Procedimento. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS NBR 8800 - Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

### **DISCIPLINA: PAVIMENTAÇÃO E CONSERVAÇÃO DE RODOVIAS**

#### **EMENTA**

Interferências com o meio ambiente. Canteiro de Serviço. Materiais; Estudos geotécnicos; Compactação de solos; Terraplenagem; Dimensionamento; Restauração. Elementos e Construção da Infraestrutura de Estradas. Trabalhos Preparatórios e de Terraplenagem.

Obras de Consolidação e Proteção dos Cortes e Aterros. Drenagem Superficial e Profunda. Obras D'artes Correntes. Orçamentos. Critérios de Adjudicação de Serviços. Medição e Pagamento. Exploração de Pedreiras. Noções Gerais sobre Pavimentos. Manutenção e Restauração de Rodovias.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- BERNUCCI, L. B.; MOTTA, L. M. G.; CERATTI, J. A. P.; SOARES, J. B. S. Pavimentação asfáltica: formação básica para engenheiros. Rio de Janeiro: PETROBRAS: ABEDA, 2008
- BRASIL. Manual de pavimentação. Departamento Nacional de Infra-estrutura de Transportes, Diretoria de Planejamento e Pesquisa, Coordenação Geral de Estudos e Pesquisa, Instituto de Pesquisas Rodoviária, Publicação 719, 3ª edição, Rio de Janeiro, 2006.
- MEDINA, J.; MOTTA, L. M. G. Mecânica dos pavimentos. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997, 380p.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. Pesquisa anual CNT de rodovias: relatório gerencial. Brasília: CNT: SEST: SENAT. Disponível em
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Rodovias brasileiras: gargalos, investimentos, concessões e preocupações com o futuro. Comunicado do IPEA no 52, Série Eixos do Desenvolvimento Brasileiro, 2010, 56p. Disponível em:
- SENÇO, W. Manual de técnicas de pavimentação. São Paulo: Pini, volumes 1 e 2, 1997.

## **DISCIPLINA: INSTALAÇÕES ELÉTRICAS PREDIAIS**

### **EMENTA**

Previsão de Cargas; Luminotécnica; Demanda e Entrada de Energia; Eficiência Energética em Instalações Elétricas; Instalações Elétricas Prediais; Linhas Elétricas;

Dimensionamentos: Condutores, Proteções, Dutos, Equipamentos e Barramentos; Sistema de Proteção Contra Descargas Atmosféricas; Aterramento em Instalações Prediais; Proteção Contra Choques Elétricos; Instalações de Comunicação e de Cabeamento Estruturado; Antena de TV Coletiva e TV a Cabo; Interfone; Documentação de Projeto; Segurança em Projetos; Manutenção Predial; Desenvolvimento do Projeto de um Edifício.

### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- ✓ ABNT. NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão. Rio de Janeiro. 2004.
- ✓ CAVALIN, Geraldo & CERVELIN, Severino. *Instalações elétricas prediais - estude e use*. São Paulo: Editora Érica. 2004, 14ª edição.
- ✓ LEITE, Duílio Moreira. *Proteção contra descargas atmosféricas*. São Paulo: MM Editora, 2001.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ ABNT. NBR 5413 - Iluminação de Interiores. Rio de Janeiro. 1992.
- ✓ \_\_\_\_\_. NBR 5419 - Sistemas de Proteção Contra Descargas Atmosféricas. 2005.
- ✓ \_\_\_\_\_. NBR 5444 - Símbolos Gráficos para Instalações Elétricas Prediais. Rio de Janeiro. 1989.
- ✓ ENERGISA. NDU 001 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Secundária Edificações Individuais ou Agrupadas até 3 Unidades Consumidoras.
- ✓ \_\_\_\_\_. NDU 003 - Fornecimento de Energia Elétrica em Tensão Primária e Secundária Fornecimento de Energia Elétrica a Agrupamentos ou Edificações de Uso Coletivo Acima de 3 Unidades Consumidoras.

## **DISCIPLINA: BARRAGENS**

### **EMENTA**

Tipos de Barragens. Sequência de Estudos Necessários de Projeto. Reconhecimento e Investigações Preliminares. Estudos Hidrológicos. Projeto e Execução de Barragens de Terra.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ CRUZ, P. T. da, 1996, *100 Barragens brasileiras: casos históricos, materiais de construção, projeto*. São Paulo–SP: Oficina de Textos, 2004, 648p.
- ✓ GAIOTO, N., 2003, *Introdução ao Projeto de Barragens de Terra e de Enrocamento*. São Carlos–SP: EESC-USP, 126p.
- ✓ GOLZÉ, A.R. *Handbook of dam engineering*, 1977.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ✓ HIRSCHFELD, R.C. & POULOS, S.J. *Embankment Dam Engineering-Casagrande Memorial Volume*, New York-USA: John Wiley and Sons, 1973.
- ✓ SHERARD, J.L. *Earth and Earth - Rock Dams*. New York-USA: John Wiley and Sons, Inc., 1976

## **DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO I**

### **EMENTA**

Elaboração do Trabalho de conclusão I, do curso de Engenharia civil, utilizando conhecimentos teóricos, metodológicos e éticos sob orientação docente. Compreensão dos procedimentos científicos a partir de um estudo de caso; desenvolvimento de habilidades relativas às diferentes etapas do processo de pesquisa; aplicação de um protocolo de pesquisa; elaboração e apresentação do relatório de pesquisa.

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ANDRADE, Maria Margarida de. Como preparar trabalhos para cursos de pósgraduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- ECO Humberto. Como se faz uma tese. 21. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.
- MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. 6. ed. Fundamentos da Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2007.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- NAHUZ, Cecília dos Santos; FERREIRA, Lusimar Silva. Manual de Normalização de Monografias. 4. ed. São Luís: Visionária, 2007.
- VASCONCELOS, Eduardo Mourão. Complexidade e Pesquisa Interdisciplinar – Epistemologia e metodologia operativa. São Paulo: Vozes, 2002.

**DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO I****EMENTA**

O Estágio. Estágio e formação profissional. Metodologia para realização do Estágio. Sensibilização: escolha das áreas da Engenharia civil. Projeto: conceito, importância e estrutura

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- GANGA, G. M. D. Trabalho de conclusão de curso (TCC) na Engenharia de Produção: um guia prático de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas, 2012.
- MARTINS, G. A.; LINTZ, A. Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso. São Paulo: Atlas, 2007.
- MEDEIROS, J. B. Redação científica. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BIANCHI, Anna Cecilia de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. Manual de orientação: estágio supervisionado 2. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2002. 101p.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1989

**10º PERÍODO****DISCIPLINA: SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA****EMENTA**

Noções Gerais sobre Saneamento Básico e Saúde. Desenvolvimento dos Sistemas de Abastecimento de Água. Consumo de Água. População de Projeto. Captação de Águas. Noções de Hidrologia. Captação de Águas Superficiais e Subterrâneas. Estações Elevatórias de Água. Reservatórios de Distribuição. Adutoras e Sub- adutoras. Redes de Distribuição de Água. Tratamento de Água. Operação, Manutenção e Medição (perdas) dos Sistemas de Abastecimento de Água.

**BIBLIOGRAFIA BASICA**

- AZEVEDO NETTO, J. M. de & BOTELHO, Manuel Henrique Campos. *Manual de saneamento de cidades e edificações*. São Paulo: Ed. Pini, 1991.
- AZEVEDO NETTO, J. M. de, et al. *Técnica de Abastecimento e Tratamento de Água*, vol. I e II. São Paulo: 2ª ed, CETESB/ABES, 1987.
- MINISTÉRIO DA SAÚDE. Normas e Padrões de Potabilidade no Brasil. Portaria nº 36 de 19 de janeiro de 1990, Brasil.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- ABNT. NB-587 Elaboração de Estudo de Concepção de Sistema Público de Abastecimento de Água.
- \_\_\_\_. NB-588 Elaboração de Projeto de Captação de Água Subterrânea.
- \_\_\_\_. NB-589 Elaboração de Projeto de Captação de Água de Superfície.
- \_\_\_\_. NB-590 Elaboração de Projeto de Bombeamento de Água de Abastecimento Público.
- \_\_\_\_. NB-591 Elaboração de Projeto de Sistema de Adução de Água de Abastecimento Público.

### **DISCIPLINA: TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO II**

#### **EMENTA**

Elaboração do Trabalho de conclusão II, do curso de Engenharia civil, utilizando conhecimentos teóricos, metodológicos e éticos sob orientação docente. Compreensão dos procedimentos científicos a partir de um estudo de caso; desenvolvimento de habilidades relativas às diferentes etapas do processo de pesquisa; aplicação de um protocolo de pesquisa; elaboração e apresentação do relatório de pesquisa.

#### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

- ANDRADE, Maria Margarida de. Como preparar trabalhos para cursos de pósgraduação. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2004.
- ECO Humberto. Como se faz uma tese. 21. ed. São Paulo: Perspectiva, 2007.
- MARCONI, Maria de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. 6. ed. Fundamentos da Metodologia Científica. São Paulo: Atlas, 2007.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- NAHUZ, Cecília dos Santos; FERREIRA, Lusimar Silva. Manual de Normalização de Monografias. 4. ed. São Luís: Visionária, 2007.
- VASCONCELOS, Eduardo Mourão. Complexidade e Pesquisa Interdisciplinar – Epistemologia e metodologia operativa. São Paulo: Vozes, 2002.

### **DISCIPLINA: ESTÁGIO SUPERVISIONADO II**

#### **EMENTA**

O Estágio. Estágio e formação profissional. Metodologia para realização do Estágio. Sensibilização: escolha das áreas da Engenharia civil. Projeto: conceito, importância e estrutura

#### **BIBLIOGRAFIA BASICA**

- GANGA, G. M. D. Trabalho de conclusão de curso (TCC) na Engenharia de Produção: um guia prático de conteúdo e forma. São Paulo: Atlas, 2012.
- MARTINS, G. A.; LINTZ, A. Guia para elaboração de monografias e trabalhos de conclusão de curso. São Paulo: Atlas, 2007.
- MEDEIROS, J. B. Redação científica. 11. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

#### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

- BIANCHI, Anna Cecilia de Moraes; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. Manual de orientação: estágio supervisionado 2. ed. São Paulo: Pioneira Thompson Learnig, 2002. 101p.
- GIL, Antonio Carlos. Como elaborar projetos de pesquisa. São Paulo: Atlas, 1989

## **12. CONTEÚDOS CURRICULARES**

O currículo do curso de Engenharia Civil foi elaborado, seguindo as diretrizes Curriculares nacionais para os cursos de graduação em Engenharia. A matriz curricular da Engenharia Civil foi pensada segundo os princípios da flexibilidade e interdisciplinaridade, seguindo critérios balizadores que permitem uma maior interação entre a teoria e a prática



profissional. Para isso, a FAOP oferecerá atividades que contemplem a utilização de práticas laboratoriais, que ocorrem paralelamente as disciplinas, de forma aos alunos integralizarem o conhecimento, incentivando a interdisciplinaridade entre as cinco áreas de atuação da Engenharia Civil. Isso permitirá ao aluno resolver, ainda no ambiente acadêmico, problemas reais de Engenharia Civil e desenvolverem as habilidades com competência técnica.

A seguir são apresentadas as atividades que podem ser desenvolvidas ao longo do curso de graduação:

- Participação dos alunos em atividades de projeto tutoriado por um professor do curso no “Escritório Modelo de Cooperação”, atendendo as demandas de projetos internos da Instituição. Isso possibilita aos alunos começar a operacionalizar todos os conteúdos do curso por meio de projetos de engenharia.
- Criação de uma disciplina optativa de Laboratório de Engenharia Civil de forma a permitir ao aluno a aproximação inicial com as diferentes áreas do curso Engenharia Civil, acompanhando os ensaios experimentais, fazendo os relatórios e participando das atividades cotidianas dos laboratórios.
- Participação em projetos de extensão. As atividades de extensão complementam o currículo do aluno e poderão ser desenvolvidas com a supervisão de um professor e um profissional de engenharia, permitindo ao aluno exercitar sua capacidade de resolução de problemas e socializar seus conhecimentos e experiências com a comunidade em geral. Os cursos têm por objetivo geral, oferecer aos operários das áreas de construção civil e de eletricidade de baixa tensão, revisão e atualização de noções teóricas e normas vigentes dos serviços que realizam, criando uma oportunidade de se sobressaírem no mercado de trabalho e de desenvolverem as suas atividades com mais entusiasmo e perfeição. Outro objetivo é permitir que os discentes, com a função de instrutores, tenham a possibilidade de construir a sua experiência acadêmica por meio do intercâmbio entre os conhecimentos adquiridos na Instituição e os adquiridos pela relação de aproximação com a prática profissional desses trabalhadores. Como também, proporcionar uma visão social, por parte dos discentes, necessária para a compreensão do exercício da profissão.
- Participação em projetos de pesquisa. O aluno poderá participar de atividades de pesquisa, seja em projetos isolados, conforme a linha de pesquisa do professor, iniciação científica voluntária ou nas disciplinas do curso (pretende-se apoiar iniciativas didáticas na graduação que fomentem o desenvolvimento de artigos técnicos nas disciplinas de graduação e acordo com as situações problemas);

- Organização de viagens técnicas acompanhadas. Como exemplo, pode-se citar as seguintes: Usina Hidrelétrica, Centro de Divulgação Ambiental objetivando mostrar aos discentes algumas das complexidades ambientais que envolvem a construção de usinas hidrelétricas, tais como, relocação de cidade e programas sociais e ambientais, visitas em empreendimentos de mesma finalidade, mas de diferente vulto, proporciona aos discentes uma visão abrangente e racional das peculiaridades da implantação de aproveitamentos hídricos de médio a grande porte. Essa atividade permite ao aluno uma formação acadêmica complementar, pois permite a vivência de questões reais vivenciadas pelos engenheiros civis dentro do ambiente acadêmico, o que contribui para o aprimoramento da qualidade de ensino do curso de graduação em Engenharia Civil da Faculdade do Oeste Potiguar.

### **13. METODOLOGIA**

A metodologia de Ensino se limitará em aulas meramente expositivas, desenvolveremos através de dinamismo do curso, práticas aplicadas, atividades complementares relevantes, projetos interdisciplinares e visitas técnicas. Desse modo, a metodologia utilizada no curso será comprometida com o desenvolvimento do espírito científico e com a formação de sujeitos autônomos de forma plena. Parte-se da concepção de que um ensino eficaz deve ser de qualidade e portanto, organizado em função dos alunos aos quais é dirigido de forma a assegurar que o tempo concedido para o trabalho em sala de aula seja efetivamente dedicado à aprendizagem. A organização do currículo do curso prevê dois momentos distintos e Inter complementares:

- alunos em atividade de ensino juntamente com o professor: é o professor quem direciona o processo ou as relações de mediação entre o conteúdo e o aluno, no qual o professor, dentre outras coisas, orienta o desenvolvimento de atividades de estudo;
- alunos sozinhos ou em grupos em atividades supervisionadas de aprendizagem, ou seja, em contato direto com o objeto de conhecimento: o próprio aluno quem conduz seu processo de aprender, por meio das relações de estudo e a partir das orientações recebidas em sala de aula.

Os princípios metodológicos que dão sustentabilidade a essa organização curricular serão:

1. o ensino e, portanto, a aprendizagem extrapola as atividades desenvolvidas em

sala de aula;

2. o saber não é pré-fabricado, mas tem necessidade de ser construído por cada aluno;

3. o processo de (re) construção do saber precisa ser conduzido/guido/orientado para o sujeito aprendente assumi-lo como seu (relações de mediação);

4. nas relações de mediação acontecem o desenvolvimento das operações lógicas (ativação dos processos mentais) e das operações estratégicas (influencia o desenvolvimento das atividades intelectuais);

5. não é o professor quem faz as aprendizagens e sim o aluno: o aprender depende muito do envolvimento pessoal do aluno;

6. a aprendizagem é um processo contínuo e intencional que exige esforço pessoal do aluno, e não está limitada à reprodução do conteúdo;

7. os professores precisam ter capacidade para orientar a organização do tempo do aluno, por meio do planejamento de atividades que orientem os momentos de estudo.

Com base nessas estratégias de ensino a FAOP acredita-se que o aluno deve assumir uma postura de apropriação e compreensão do conteúdo em estudo. Dessa forma, a metodologia utilizada no desenvolvimento das atividades do curso, visa o desenvolvimento do espírito científico e com a formação de sujeitos autônomos e cidadãos.

Além disso, o curso de Engenharia Civil possui eixos de formação que permitem aos profissionais atuar em diversas áreas de atuação. O Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes (ENADE), parte integrante do Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES), avalia o desempenho dos estudantes em relação aos conteúdos programáticos previstos nas diretrizes curriculares, às habilidades e competências para a atualização permanente e aos conhecimentos sobre a realidade brasileira, mundial e sobre outras áreas do conhecimento.

Ao longo do curso de graduação em Engenharia Civil, como estratégia pedagógica, serão utilizados Laboratórios de Informática, Laboratórios específicos e Serviço de Engenharia Civil. Esses laboratórios especializados servem para apoiar a graduação, de forma que o aluno interprete os fenômenos, desenvolva as capacidades de abstração e fixação dos conceitos teóricos das disciplinas da graduação, conforme exigido no ENADE. Além disso, os laboratórios da Engenharia Civil servirão de suporte para os problemas relacionados às dificuldades de aprendizagem, em razão de uma educação

básica insuficiente (para as disciplinas básicas) e da falta de oportunidades na região de experiências práticas em obras (para as disciplinas específicas).

A experiência do aluno em elaborar os experimentos, sob a supervisão do professor, poderá capacitar este a identificar e fixar as variáveis fundamentais discutidas em

Sala de aula, aproximando o acadêmico da realidade prática. O curso de Engenharia Civil impõe aos docentes a realização de atividades de forma a constituir o conhecimento, estimulando as reflexões por meio de ensaios e testes laboratoriais, que permitirão ao aluno fazer a interação teórico/prática nas diferentes áreas de atuação profissional características da Engenharia Civil.

Para os alunos desenvolverem estas habilidades e competência no curso de Engenharia Civil, principalmente, em função das áreas de conhecimentos serem amplas e, muitas vezes, sem conexão, deve-se proporcionar que o mesmo obtenha parte dos conteúdos teóricos nas disciplinas e, por meio do laboratório, consiga interpretar os fenômenos envolvidos com as práticas laboratoriais. Isso faz com que o aluno consiga resolver problemas de Engenharia Civil, desenvolvendo sua capacidade investigativa para a resolução dos mesmos.

O Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil deverá ser o instrumento capaz de proporcionar ao graduando deste curso, uma sólida formação geral, capacitando-o a superar os desafios do exercício profissional e de produção de conhecimento. O Projeto Pedagógico do Curso reconhece o NDE como instância capaz de estabelecer os critérios de acumulação de atividades na carga horária, como Atividades Complementares de Graduação, desde que estas atividades efetivamente contribuam para a formação efetiva do profissional.

Como parte das estratégias pedagógicas, deve-se ainda considerar que o Projeto Pedagógico do Curso de Engenharia Civil deverá:

- Incluir avaliações periódicas que informem e orientem docentes e discentes sobre o desenvolvimento das atividades;
- Ser suficientemente explícito, tanto nas técnicas quanto nos métodos de ensino utilizados em todas as atividades docentes;
- Assegurar que os conteúdos sofram revisões periódicas e atualização bibliográfica, sempre que se fizer necessário.

O Projeto Pedagógico do Curso deverá orientar e propiciar o desenvolvimento do

curso de Engenharia Civil concebido, devendo ser permanentemente avaliado, a fim de permitir os ajustes que se fizerem necessários para seu aperfeiçoamento. Nesse sentido, o curso terá um processo contínuo e sistemático de avaliação interna que utilizará metodologias e critérios para o acompanhamento do processo ensino aprendizagem em desenvolvimento e a verificação de sua sintonia com o projeto em vigor.

A avaliação proposta pretende reafirmar valores identificados pelo curso, os quais deverão ser buscados e reafirmados continuamente. Constituem-se em valores do curso:

- Titulação acadêmica dos professores do curso;
- Produção científica do corpo docente;
- Corpo de técnico-administrativos qualificado e em constante atualização;
- Pontualidade e assiduidade;
- Envolvimento dos professores na produção de material didático, tais como livros, apostilas, vídeos, audiovisuais ou softwares educacionais;
- Dedicção à preparação de práticas de laboratório;
- Existência de laboratórios que permitam a demonstração de leis, medidas de parâmetros e verificação de cálculos de projetos;
- Salas de aula confortáveis e providas de meios de multimídia;
- Currículo atualizado com o desenvolvimento tecnológico e científico da atualidade;
- Comprometimento dos professores em todos os níveis do curso com o cumprimento e retroalimentação do Projeto Pedagógico do Curso;
- Estruturação de uma grade curricular que contemple uma distribuição temporal harmônica, permitindo aos alunos tempo disponível para atividades extraclasse;
- Participação dos alunos em projetos de iniciação científica e de extensão.

As estratégias pedagógicas aqui expostas deverão estar alicerçadas no comprometimento coletivo (professores, alunos, administrativos e servidores técnico-administrativos). Dessa forma, será possível ofertar à sociedade da região Potiguar e circunvizinha um curso de Engenharia Civil, Bacharelado de reconhecida qualidade na busca da inserção social da comunidade que será alvo da Faculdade do Oeste Potiguar.

## **14. ESTÁGIO CURRICULAR**

O objetivo do estágio supervisionado é proporcionar aos estudantes do Curso de Engenharia Civil, bacharelado, uma formação diferenciada e uma reflexão crítica acerca da sua futura atuação como cidadão e profissional, desenvolver habilidades importantes

para o exercício profissional, conhecer o mercado de trabalho e descobrir sua potencialidade por meio de uma atuação consciente e comprometida com a responsabilidade requerida.

- Elaborar o termo de compromisso com o educando e a parte concedente, indicando as condições de adequação da FAOP, e a proposta pedagógica do curso, a etapa e modalidade da formação escolar do estudante e ao horário e calendário escolar;
- Avaliar as instalações da parte concedente do estágio e sua adequação à formação cultural e profissional do educando;
- Indicar professor orientador, da área a ser desenvolvida o estágio;
- Exigir do educando a apresentação periódica, em prazo não superior a 6 (seis) meses, de relatório das atividades;
- Fazer cumprir com a validade o termo de compromisso;
- Elaborar normas e instrumentos de avaliação dos estágios;
- Comunicar à parte concedente do estágio, no início do período letivo, as datas de realização de avaliações.

Para a realização do Estágio Supervisionado o aluno deve efetuar a matrícula na disciplina Estágio Supervisionado I e II oferecidas nos períodos 9<sup>a</sup> e 10<sup>a</sup> semestre do Curso. A disciplina Estágio Supervisionado I e II compreende a aplicação efetiva dos conceitos/conhecimentos teóricos com a elaboração, sob a supervisão do Professor Orientador de Estágio, do Relatório do Trabalho de Conclusão cumprindo com o número de horas previsto no plano de ensino para esta atividade, envolvendo as avaliações do desenvolvimento escrito e oral. Para iniciar o Estágio Supervisionado é realizado em conformidade com ao Regulamento de estágio da FAOP.

O prazo para entrega do plano de atividade do estágio, após a aprovação pelo Professor Orientador de Estágio, à Comissão de Estágio Supervisionado, será o fixado no calendário de atividades. Eventuais alterações que vierem a ocorrer no plano de atividade do estágio dependem de aprovação prévia do Professor Orientador de Estágio, para serem entregues a coordenação do curso. As experiências vivenciadas pelo estagiário podem ser aproveitadas em objeto de estudo, análise e reflexão, transformando-se em temas ou problemas a serem trabalhados em projetos científicos e nos trabalhos de conclusão do curso.

Faz parte deste Projeto Pedagógico, como anexo, a Regulamentação do Estágio Curricular Supervisionado.

## **14.1 REGULAMENTO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO DA FACULDADE DO OESTE POTIGUAR – FAOP**

### **CAPÍTULO I DAS BASES CONCEITUAIS**

**Art.1º.** O Estágio Supervisionado constitui-se numa atividade de investigação, explicitação, interpretação e intervenção na realidade e de enriquecimento da formação profissional dos discentes.

**Parágrafo Único.** O estágio supervisionado da IES consta de atividades práticas pré-profissionais, exercidas em situações reais de trabalho sendo um processo interdisciplinar avaliativo e criativo, destinado a articular teoria e prática (ensino, pesquisa e extensão), obrigatório para todos os discentes de todos os cursos do que pôr lei for exigido.

### **CAPÍTULO II DAS POLÍTICAS E OBJETIVOS DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

**Art.2º.** As políticas e objetivos do Estágio Supervisionado visam:

- I. Garantir obediência à legislação que regulamenta os estágios nas Instituições de Ensino Superior;
- II. Atender a uma concepção de realidade como totalidade e como articulação e interdependência mútuas entre os elementos que a compõem;
- III. Contribuir para a consolidação da IES enquanto Faculdade voltada à busca de soluções para os problemas regionais e/ou nacionais;
- IV. Fortalecer relações de parceria permanente e continuada com os campos de estágio supervisionado;
- V. Buscar a superação da fragmentação e transitoriedade da dicotomia entre teoria e prática;
- VI. Respeitar as peculiaridades e a natureza de cada curso, expressas nos objetivos e no seu projeto político pedagógico;
- VII. Garantir uma avaliação permanente e continuada do estágio supervisionado com a participação de todos os envolvidos;

- VIII. Socializar os conhecimentos produzidos no processo de Estágio;
- IX. Estabelecer relação dinâmica entre teoria e prática, oportunizando ao estagiário mais um espaço para a produção de conhecimentos que fundamentem e qualifiquem sua formação profissional e de cidadania;
- X. Oferecer condições concretas de investigação, análise, interpretação com a realidade e intervenção nesta mesma realidade.

### **Capítulo III**

#### **DAS DIRETRIZES NORTEADORAS GERAIS**

**Art.3º.** Os estágios supervisionados obedecem ao que determina a Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008, ao Regimento Geral da IES, a este Regulamento e às outras normalizações que vierem a serem adotadas pela legislação e pelos órgãos deliberativos superiores.

**Art.4º.** Os estágios supervisionados são disciplinas obrigatórias para todos os cursos, previstas nos currículos dos bacharelados e das licenciaturas:

- I. Nas licenciaturas, a prática de ensino é a forma específica dos cursos realizarem o estágio supervisionado e nesse sentido, o cotidiano da escola é o campo de estágio indispensável;
- II. Nos bacharelados, o estágio supervisionado, pôr estar obrigatoriamente vinculado aos objetivos do curso, tem um sentido de, em reais condições de vivência e trabalho, fundamentar e melhor qualificar aspectos de formação profissional.

**Art.5º.** Os estágios supervisionados são realizados em grupo ou individualmente, conforme regimento próprio de cada curso e têm a carga horária estipulada no currículo e matriz curricular do curso.

**Art.6º.** O estágio obedece ao regulamento próprio aprovado pelo Conselho Superior, após parecer do Colegiado de Curso.

**Art.7º.** A forma de supervisão adotada pelo curso é ser detalhada no Plano de Ensino da disciplina (Prática de Ensino/Estágio) do docente supervisor, salvaguardadas as diretrizes e



políticas deste Regulamento e a especificidade do curso em cada situação ou etapa do Estágio.

**Art.8º.** O estágio supervisionado, independentemente do aspecto profissionalizante, pode assumir a forma de atividades de pesquisa ou extensão, mediante a participação do estagiário em empreendimentos ou projetos de interesse institucional ou social.

**Art.9º.** Nenhum acadêmico pode colar grau sem ter cumprido, integralmente, o fixado em relação ao Estágio pela legislação pertinente, pelo Regimento Geral, por este Regulamento e pelo Regulamento de estágio próprio de cada curso.

**Art.10.** Só é permitido o estágio individual e/ou em grupo fora dos campos de estágio ou das linhas de pesquisa ou extensão de interesse institucional, em casos excepcionais devidamente analisados e aprovados pelo colegiado de curso.

**Art.11.** A realização do estágio dá-se, obrigatoriamente, mediante Convênio e Termo de Compromisso celebrado entre o estagiário ou grupos de estagiários e a parte concedente, com a interveniência obrigatória da: celebração de assinatura de convênio entre a IES e os Campos de Estágios; assinaturas de termos de compromisso celebrado entre o estagiário e a parte concedente com interveniência da coordenação do curso.

**Art.12.** Todo concedente que aceitar estagiários deverá indicar um ou mais Supervisores Técnicos ou professores, que atuarão no planejamento, acompanhamento e avaliação das atividades de estágio.

**Art.13.** O estágio supervisionado não cria vínculo empregatício de qualquer natureza e o estagiário pode ou não receber bolsa, ou outra forma de contraprestação que venha a ser acordado, ressalvado o que dispuser a legislação previdenciária.

**Art.14.** O estagiário deve apresentar no ato da matrícula na disciplina “estágio”, comprovante de seguro contra acidentes pessoais.

**Art.15.** Cabe, aos órgãos competentes da Instituição, zelar para que os estagiários não sejam utilizados em atividades que não as previstas no projeto de estágio.

## **CAPÍTULO IV**

### **DA ADMINISTRAÇÃO DOS ESTÁGIOS SUPERVISIONADOS**

**Art.16.** A Administração dos Estágios Supervisionados deve ser entendida enquanto superintendência das relações entre a Instituição e o Campo de Estágio, sendo de responsabilidade do Coordenador do Curso.

**Art.17.** Ao Coordenador do Curso compete:

- I - Articular-se juntamente com o Supervisor de Estágio, e docentes designados, objetivando vincular o estágio do curso às linhas de pesquisa e extensão da;
- II - Promover o intercâmbio e as negociações necessárias com instituições, entidades, comunidade e/ou empresas com vistas ao planejamento e operacionalização dos Estágios do Curso;
- III - Convocar as reuniões ordinárias e extraordinárias com o Supervisor e com os Orientadores de Estágio do Curso;
- IV - Encaminhar, oficialmente, os estagiários e docentes orientadores aos respectivos campos de estágio;
- V - Prover calendário próprio que atenda às várias etapas do processo de Estágio do Curso;
- VI - Supervisionar, periodicamente, os campos de estágio;
- VII - Acompanhar o processo de avaliação do Estágio do Curso;
- VIII - Superintender as atividades ligadas ao estágio supervisionado;
- IX - Viabilizar os convênios e termos de compromisso a serem assinados pelas partes envolvidas no estágio supervisionado;
- X - Avaliar e encaminhar as solicitações administrativas provenientes dos campos de estágio;
- XI - Zelar pelo cumprimento do Regulamento de Estágio do Curso;
- XII - Viabilizar espaço físico para a Supervisão de Estágios e docentes Orientadores desenvolverem suas atividades.

## **CAPÍTULO V**

### **DA SUPERVISÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

**Art.18.** A supervisão é entendida enquanto docência e acompanhamento ao discente no decorrer de sua prática de estágio, de forma a proporcionar aos estagiários, pleno desempenho de ações, princípios e valores inerentes à realidade da profissão.

**Art.19.** A Supervisão de Estágio deve ser exercida, em princípio, por um docente pertencente ao corpo docente do curso.

**Art.20.** Cada Supervisor de Estágio tem sob sua responsabilidade todos os discentes regularmente matriculados em Prática de Ensino/Estágio/Monografia.

**Art.21** Ao Supervisor de Estágio compete:

- I. Elaborar o plano de Prática de Ensino/Estágio/Monografia expresso em forma de Plano de Ensino;
- II. Fornecer ao estagiário ou ao grupo de estagiários, os elementos necessários à elaboração do pré-projeto e à execução do projeto de estágio;
- III. Aprovar o pré-projeto de estágio, considerado condição indispensável para a saída do estagiário ou grupo de estagiários para o campo de estágio;
- IV. Prover para que todo o estagiário ou grupo de estagiários tenha um Orientador durante todo o processo de estágio;
- V. Coordenar a execução das atividades didático-pedagógicas referentes aos estágios curriculares, de conformidade com o planejamento e pré-projeto definidos pelas partes envolvidas no acompanhamento do estagiário ou grupo de estagiários no campo de estágio;
- VI. Contatar com instituições, entidades, empresas ou comunidades potencialmente concedentes de campo de estágio, tendo em vista a celebração de Convênios, Termos de Compromisso e/ou acordos de cooperação, encaminhando ao Coordenador de Curso;
- VII. Coordenar, acompanhar, assessorar e avaliar os Orientadores de Estágio;
- VIII. Articular e promover a socialização de experiências de estágio, a partir de seminários, publicações, cartilhas e outros meios, envolvendo o colegiado de curso;
- IX. Manter o Coordenador do Curso informado, através de relatório, sobre a listagem dos estagiários, orientadores, campos e desenvolvimento do estágio;

- X. Acompanhar, com o Orientador e com o Supervisor Técnico ou professor, todo o processo de avaliação durante o estágio, bem como, com eles, atribuir o conceito final, encaminhando-o à Coordenação de Curso;
- XI. Participar das reuniões ordinárias e extraordinárias quando solicitado pelos órgãos competentes;
- XII. Providenciar, com o Coordenador do Curso, os convênios, os termos de compromisso e/ou acordos de cooperação a serem assinados pelas partes envolvidas no Estágio;
- XIII. Elaborar edital de convocação de bancas, de devoluções de estágios e avaliações, dando ciência ao Coordenador de Curso;
- XIV. Participar da elaboração ou de alterações do Regulamento próprio para os Estágios do Curso.

## **CAPÍTULO VI**

### **DA ORIENTAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

**Art.22.** A orientação de estágio é uma atividade docente relativa à prática profissional do estagiário, entendida como acompanhamento técnico-pedagógico na execução do projeto até a conclusão do relatório e/ou monografia, defesa de banca e/ ou devolução do estágio.

Parágrafo Único. As horas-atividade semanais do orientador de estágio serão definidas em obediência a critérios fixados pelo Conselho.

**Art.23.** A forma de orientação adotada deverá ser detalhada no Regulamento de Estágio de cada curso e no plano de estágio do orientador.

**Art.24.** Os Orientadores serão acompanhados e avaliados no processo de estágio pelos respectivos Supervisores.

**Art.25.** Ao Orientador de Estágio compete:

- I. Fornecer ao Supervisor de Estágio do curso o plano de desenvolvimento e execução do projeto de estágio a ser desenvolvido com o estagiário ou grupo de estagiários;
- II. Orientar e acompanhar técnica e pedagogicamente o estagiário ou grupo de estagiários, no processo de execução do projeto até a conclusão do relatório e/ou monografia e sua defesa, em banca, ou devolução do estágio.

- III. Acompanhar os estágios em seus campos de estágio e informar periodicamente à Supervisão o desempenho e andamento das atividades do estágio;
- IV. Avaliar, semestralmente, o andamento dos estágios sobre sua responsabilidade, expedindo parecer e conceito referente ao desempenho do estagiário ou grupo de estagiários;
- V. Participar de reuniões, bem como de programas de capacitação sobre estágios, sempre que solicitado;
- VI. Cumprir rigorosamente as horas-atividades previstas para a orientação de Estágio.

## **CAPÍTULO VII DOS CAMPOS DE ESTÁGIO**

**Art.26.** São considerados campos de estágio obrigatório as entidades de direito privado, os órgãos da administração pública, as instituições de ensino, as organizações não governamentais, a comunidade em geral e as próprias unidades de serviço da;

**Art.27.** Os campos de Estágio devem apresentar condições para:

- a. Planejamento e execução conjunta das atividades de Estágio;
- b. Avaliação, aprofundamento e produção de conhecimentos teórico-práticos no campo específico de trabalho;
- c. Vivência efetiva de situações concretas de trabalho, dentro de um campo profissional;
- d. Parceria permanente e continuada com a;
- e. Existência de infraestrutura material e de recursos humanos para um bom desempenho do Estágio Supervisionado;
- f. Aceitação das condições de orientação, supervisão e avaliação dos estagiários pela;
- g. Acatamento das normas disciplinares dos estágios supervisionados.

**Art.28.** Os estágios realizados sob a forma de ação comunitária ou quando não ocorrerem em qualquer entidade pública ou privada, devidamente autorizados pelo Coordenador de Curso, estão isentos de celebração de termos de compromisso (Lei 6494/77).

## **CAPÍTULO VIII DA AVALIAÇÃO DO ESTÁGIO SUPERVISIONADO**

**Art.29.** A avaliação do estagiário ou grupo de estagiários ocorre durante todo o processo de estágio.

**Parágrafo Único.** Cada curso adota critérios e formas de avaliação previstas em seu Regulamento.

**Art.30.** A avaliação do estagiário e grupo de estagiários é resultante dos conceitos atribuídos pelo Orientador, pelo Supervisor de Estágio e Supervisor Técnico.

**Art.31.** É considerado aprovado no estágio o discente que obtiver conceito igual ou superior a “C” ou 50% e frequência igual ou superior a 75%.

**Art.32.** A reprovação, por insuficiência de nota ou frequência no estágio, implica sua repetição integral mediante nova matrícula.

**Art.33.** Esta Resolução entra em vigor nesta data.

## **15. ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

### **15.1 Introdução**

Para incrementar e diversificar a formação do Engenheiro Civil este projeto pedagógico prevê a participação dos estudantes em atividades extracurriculares de cunho Acadêmico Científico e sociocultural. Tais atividades, de caráter obrigatório, são denominadas Atividades Complementares e serão desenvolvidas segundo o estabelecido na Resolução CNE/CES nº.11/2002

### **15.2 Definição e objetivos**

As atividades completares são todas e quaisquer atividades de caráter acadêmico, científico e cultural realizadas pelo estudante ao longo de seu curso de graduação, e incluem o exercício de atividades de enriquecimento científico, profissional e cultural, o desenvolvimento de valores e hábitos de colaboração e de trabalho em equipe, propiciando a inserção no debate contemporâneo mais amplo. No curso de graduação em

Engenharia Civil da Faculdade do Oeste Potiguar – FAOP, as atividades complementares têm caráter obrigatório e o seu cumprimento é requisito para integralização do curso.

Para integralização do curso os estudantes devem cumprir no mínimo 100 horas em atividades complementares.

Os estudantes poderão realizar diversas atividades, que julguem adequadas ao seu percurso formativo, tais como: visitas a empresas; conferências de empresários e engenheiros; estágios em laboratórios de pesquisa, atividades de iniciação científica e tecnológica; monitoria; organização de eventos e participação efetiva em eventos técnico-científicos; Atividade Curricular de Ensino, Pesquisa e Extensão; bem como atividades que possibilitam o desenvolvimento das habilidades para o trabalho em equipes multidisciplinares e, também, para o empreendedorismo; Empresa Júnior, Escritório modelo, incubadora de empresas; fórum de empresas: apresentações, intercâmbio de estudantes e programas de dupla diplomação, entre outros.

A realização destas atividades, além de outras não citadas, são contabilizadas, para fins de integralização do histórico escolar dos discentes.

### **15.3 Programas de Apoio**

Os Programas de Apoio visam estimular o aluno a vivenciar o curso desde o seu ingresso e ao longo de sua permanência, seja através de grupos de pesquisa, de aprimoramento do conhecimento ou de qualquer outro meio. É necessário conscientizar o aluno de que ele é parte integrante da estrutura do curso e que a sua melhoria reflete também na melhoria da Engenharia Civil e da Instituição.

#### **15.3.1 Curso de Nivelamento**

O curso de nivelamento para os alunos recém ingressos no curso de Engenharia Civil da FAOP terá como objetivo promover uma melhoria no desempenho acadêmico dos mesmos. Seus objetivos imediatos consistem em:

- Promover a integração destes alunos entre si e com os demais do corpo discente, com os docentes do curso, de forma a incentivá-los a participar das várias atividades desenvolvidas pela Instituição;
- Mostrar a estrutura acadêmica e administrativa da IES;
- Apresentar informações sobre a matriz curricular do curso, Colegiado do Curso e Centro

Acadêmico.

- Enfatizar a importância das matérias básicas para a formação profissional.

### **15.3.2 Programas de Orientação Acadêmica**

O Programa de Orientação Acadêmica do curso de Engenharia Civil da FAOP terá como objetivo promover uma melhoria no desempenho acadêmico dos alunos através de um processo de acompanhamento e orientação exercido por professores selecionados, denominados **ORIENTADORES ACADÊMICOS**.

Seus objetivos imediatos consistem em:

- Proporcionar uma melhor integração do discente iniciante ao curso e ao ambiente acadêmico;
- Conscientizar o discente da importância das disciplinas básicas para sua formação e para compreensão dos conteúdos das disciplinas profissionalizantes;
- Orientar o aluno na escolha de disciplinas e nos modos de estudá-las;
- Detectar eventuais deficiências acadêmicas dos discentes e procurar corrigi-las;
- Acompanhar o desempenho do aluno em todas as disciplinas cursadas durante o período da orientação acadêmica;
- Reduzir o índice de reprovação e a evasão, frequentes no início do curso;
- Garantir a melhoria na qualidade do curso.

### **15.4 NORMAS DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

A disciplina de Atividades Complementares visa o enriquecimento curricular, a interação teoria-prática, a aquisição de habilidades e competências além do acompanhamento dos avanços científicos e tecnológicos

A carga horária de Atividades Complementares é de 01 (um) crédito ou igual a 20 (vinte) horas por semestre e o seu cumprimento pode ser iniciado desde o primeiro semestre letivo, totalizando 140 horas.

As Atividades Complementares deverão ser devidamente planejadas e comprovadas.

O aluno será responsável pela organização dos documentos comprobatórios e pelo seu devido encaminhamento a coordenação de bloco para validação.



No caso de participação em atividades que não possuem certificação em documento comprobatório, o acadêmico deverá utilizar formulário específico da FAOP.

#### **15.4.1 REGULAMENTO DAS ATIVIDADES COMPLEMENTARES**

**Art.1º** As atividades complementares têm por finalidade propiciar aos discentes a oportunidade de realizar, em prolongamento ao currículo pleno, uma trajetória autônoma e particular, com conteúdo extracurriculares, que lhe permitam enriquecer os conhecimentos auferidos no curso.

**Art.2º** A carga mínima das atividades complementares é fixada de acordo com as exigências das diretrizes curriculares nacionais de cada curso.

**Art.3º** Desde que pertinentes com o plano de estudos do curso, as atividades complementares podem ser realizadas em todos os semestres em que se desenvolve a matriz curricular.

**Parágrafo Único.** Os alunos são estimulados a desenvolverem atividades complementares nas áreas do ensino, da pesquisa e da extensão.

**Art.4º** Havendo compatibilidade entre o seu conteúdo e a posição ou adiantamento acadêmico do aluno no curso, são admitidas, dentre outras, as seguintes modalidades de atividades complementares:

- 1) Seminários;
- 2) Simpósios;
- 3) Congressos;
- 4) Conferências;
- 5) Projetos de pesquisa;
- 6) Monitorias;
- 7) Projetos de extensão não curriculares, inclusive estágios realizados em instituições oficiais;
- 8) Eventos acadêmicos;

- 9) Módulos temáticos;
- 10) Disciplinas não previstas na matriz curricular do Curso.

**Art.5º** Somente mediante ajuste prévio e expresso, entre o aluno e a direção da Faculdade, são admitidas:

- a) modalidades não previstas neste Regulamento;
- b) as modalidades de que tratam os itens 5, 9 e 10, do artigo anterior.

**Art.6º** São observados os seguintes limites máximos de carga horária por 106 modalidade (ensino, pesquisa e extensão) fixados pelo Coordenador de Curso.

**Art.7º** A Faculdade promove oferta regular de atividades complementares nas áreas de ensino, pesquisa e extensão, devendo incentivar a participação dos alunos em atividades dessa natureza, promovidas fora do âmbito da IES.

**Art.8º** A comprovação do cumprimento da carga horária das atividades complementares se dá pela apresentação dos documentos respectivos, em original, devidamente arrolados em requerimento protocolado na IES, dentro do prazo estabelecido pelo Coordenador de Curso.

**Art.9º** Procedido o exame da documentação, a IES deve restituí-la ao interessado, mediante recibo, consignando a comprovação feita, com vistas ao registro acadêmico devido.

**Art.10º** Os casos omissos são resolvidos pelos órgãos deliberativos superiores da Faculdade, tendo em consideração os objetivos das atividades em pauta.

Da Tabela de Conversão das Atividades Complementares

MODALIDADE	ATIVIDADE	CARGA	COMPROVAÇÃO
Iniciação Científica	Apresentação de trabalhos desenvolvidos com orientação docente em eventos	8 horas por trabalho, até 3 trabalhos (24h), durante a graduação.	Certificado ou declaração do professor orientador.

	científicos específicos ou seminários multidisciplinares.		
	Publicação científica supervisionada por professor da Faculdade, mencionando o nome da Instituição.	10 horas por trabalho, até 4 trabalhos (40h), durante a graduação.	Cópia da publicação.
	Trabalhos científicos publicados em revista de circulação nacional, ou periódicos científicos, registrando o nome da Instituição.	20 horas por trabalho, até 3 trabalhos (60h), durante a graduação.	Cópia da publicação.
	Livros ou capítulos de livros publicados, registrado o nome da Instituição.	40 horas por trabalho, até 2 trabalhos (80h), durante a graduação.	Cópia da publicação.
Monitoria	Atividades de monitorias em disciplinas pertencentes ao currículo dos cursos da Instituição.	20 horas por semestre letivo, até 4 vezes (80h), durante o curso.	Certificado ou declaração do professor orientador.
	Participação em eventos promovidos pela Instituição.	Até 20 horas por evento, de acordo projeto aprovado conforme regimento.	Lista de frequência e relatório.
Extensão	Participação em eventos externos à Instituição.	Até 15 horas por evento, totalizando no máximo 40% das atividades complementares da matriz do seu curso.	Certificado ou declaração.
	Participação em eventos, palestras e cursos fora da área de concentração do curso.	50% das horas, ou metade das horas do certificado.	Certificado.
	Organização, coordenação, realização de cursos e/ou eventos internos ou externos à Instituição, de	10 horas por evento, limitado a, no máximo 30 horas por ano.	Projeto do Evento

	interesse desta ou da comunidade.		
	Gestor no dia de Responsabilidade Social, nos programas comunidade solidária, escola solidária, projeto amigos da escola ou afins.	05 horas por evento, limitado há 25 horas por semestre.	Certificado ou declaração
	Participação na Semana Empreendedora.	20 horas por evento, mais 2 horas por oficina realizada (com limite de 10 horas de oficina).	Certificado ou declaração
	Participação em programas de intercâmbio institucional, nacional e/ou internacional.	10 horas por evento, até 2 (20h) participações.	Certificado ou declaração
Visita técnica	Visita técnica monitorada por professor do curso.	10 horas por evento, até 5 eventos (50) por ano.	Comprovante de participação
Representação	Cumprimento de mandato como representante de turma.	20 horas por semestre.	Certificado
Disciplinas	Disciplinas pertencentes a cursos superiores que não estejam inseridos na matriz curricular de seu curso, de graduação ou seqüenciais freqüentadas e aprovadas.	Podem ser aproveitadas 20 hs por disciplina, no máximo 03 disciplinas.	Declaração do Coordenador
Estágio Extracurricular	Estágios extracurriculares desenvolvidos com base em convênios firmados pela Instituição.	40 horas por semestre, no máximo 80 horas durante o curso.	Atestado de Exercício Disciplinas

### TERMO DE ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Do Coordenador do Curso de Engenharia

À Secretária do FAOP

O(A) aluno(a) \_\_\_\_\_, cumpriu um total de \_\_\_\_\_ horas de atividades complementares, conforme documentação em anexo. Solicito que seja atualizado seu Histórico Acadêmico, registrando a conclusão das respectivas horas referentes a Atividades Complementares.

São Miguel/RN, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de 20XX.

---

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ENGENHARIA

## 16. TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Desenvolvido pelo aluno graduando no nono e décimo semestre do curso, devidamente acompanhado por um Orientador, visa elaborar monografia sobre um tema da engenharia. Esta, ainda em forma de proposta, é apresentada a uma banca composta por três professores que, após análise, emite opinião quanto a sua viabilidade e mérito aprovando com ou sem ressalvas ou recomendado alterações mais profundas a serem efetivadas e apresentadas.

Ao final do mesmo semestre a monografia é defendida perante uma banca examinadora composta pelo orientador e dois outros componentes com conhecimentos e atuação em áreas afins, podendo estes não pertencer ao quadro de professores da IES.

A elaboração do TCC é condição mínima para a obtenção do grau de bacharel em Engenharia Civil. O TCC será desenvolvido durante o curso, no último semestre, no total de 80 horas estipuladas pela estrutura curricular do curso.

O TCC deverá ser realizado individualmente em forma de uma Monografia, constando de um trabalho experimental ou teórico, ou revisão bibliográfica.

O TCC deverá versar sobre assunto, relacionado com as áreas de conhecimento, pertinente ao curso ao qual o aluno esteja vinculado.

Para o desenvolvimento do TCC será obrigatória à orientação de um professor ou pesquisador. A apresentação do resumo do projeto de trabalho contendo: título provisório, objetivos e metodologia, acompanhado da declaração de aceite do orientador e do co-

orientador, quando for o caso, com anuência do departamento onde o projeto será desenvolvido, conforme formulário próprio disponível no curso de Graduação.

Só poderão encaminhar os projetos de TCC, os alunos previamente inscritos, no período oportuno, e com a apresentação do mesmo, devidamente assinado pelo orientador, co-orientador, e/ou Supervisor, quando for o caso.

O projeto completo de TCC deverá ser encaminhado até a 1ª semana do período de conclusão do curso, contendo: Título, Introdução, Objetivos, Materiais e Métodos e Referências Bibliográficas.

O projeto de TCC deverá estar acompanhado de uma lista de 3 nomes de docentes da FAOP, para orientar a escolha do relator do projeto pelo Coordenador (a) de Curso, conforme formulário próprio disponível na Coordenação de curso.

No caso de projeto para o qual tenha sido nomeado um Supervisor, este deverá atuar como relator.

O TCC poderá ser realizado fora da FACULDADE DO OESTE POTIGUAR, desde que autorizado pela Coordenação de Curso, que indicará um supervisor vinculado ao curso ao qual pertence o aluno, que será responsável pelo acompanhamento do trabalho e membro titular da Comissão Avaliadora. No caso de haver um co-orientador vinculado a FAOP, será dispensada a figura do Supervisor.

O resumo e o projeto do TCC deverão ser aprovados pelo Colegiado de Curso ao qual esteja vinculado o aluno.

#### DA ORIENTAÇÃO

- O orientador poderá ser um Mestre ou doutor vinculado a FAOP;
- A critério da Coordenação de Curso ao qual esteja vinculado o aluno;
- Poderá o orientador indicar, de comum acordo com seu orientado, um co-orientador.
- Toda alteração, quer seja de orientador e/ou Projeto e/ou Título, deverá ser solicitada com um prazo de, no mínimo, três meses de antecedência em relação à entrega do trabalho (as três primeiras vias). Qualquer alteração deverá ser aprovada pelo Colegiado de Curso ao qual o aluno esteja vinculado.

#### DA APRESENTAÇÃO

O aluno apresentará primeiramente em 3 (três) vias, impressas, devidamente assinadas por ele, pelo orientador, e quando for o caso pelo supervisor e/ou co-orientador, que será avaliado e corrigido pela banca e devolvido. O orientador e o aluno discutirão as correções e o aluno, sob a supervisão do orientador, fará as modificações na monografia. A versão final do TCC em papel, mais uma cópia digital do TCC corrigido, junto com a autorização

para que possa ser disponibilizado pela biblioteca, deverá ser entregue à Seção de Graduação que enviará à Biblioteca.

As normas para apresentação do TCC encontram-se na Coordenação do Curso.

O prazo para a entrega das 3 (três) vias do TCC junto à Coordenação do Curso de Graduação da FAOP, expira no primeiro dia útil da 2ª quinzena do penúltimo mês de conclusão de curso.

O prazo para a entrega da versão final do TCC junto à Coordenação do curso da FAOP, 10 (quinze) dias após a defesa do TCC.

O aluno que estiver cursando o último semestre do prazo máximo de duração estipulado por seu curso deverá, necessariamente, entregar o TCC, até o quinto dia útil do penúltimo mês de conclusão de curso, sob a pena de jubramento.

#### DA COMISSÃO AVALIADORA

A Comissão Avaliadora será composta pelo orientador, 2 membros titulares, sendo necessariamente um docente da FAOP, e dois membros suplentes, com titulação mínima de mestre.

Até o último dia útil, do mês de conclusão de curso, o aluno encaminhará à Coordenação de Curso, em formulário próprio, assinado pelo orientador, sugestão de no mínimo 5 (cinco) nomes de Mestres ou Doutores, que poderão compor a Comissão Avaliadora, sendo (2) dois membros necessariamente pertencentes a FAOP.

A designação da Comissão Avaliadora será feita pela Coordenação de curso ao qual esteja vinculado o aluno, tendo como referência a lista nominal encaminhada pelo orientador, conforme formulário próprio disponível na Coordenação de curso.

#### DA AVALIAÇÃO

Os avaliadores poderão solicitar a presença do aluno para uma arguição sobre o TCC apresentado.

As notas serão atribuídas de 0 (zero) a 10 (dez).

O TCC será aprovado, se obtiver média igual ou superior a 7 (sete), a partir das notas atribuídas pelos membros efetivos da Comissão Avaliadora.

O TCC que não obtiver média igual ou superior a 7 (sete), poderá ser refeito e reapresentado à mesma Comissão Avaliadora, até o primeiro mês do período do ano seguinte, caso o trabalho tenha sido entregue no quinto dia útil do mês anterior, o aluno não deve se encontrar no semestre que configure o prazo máximo para integralização do seu curso, previsto na estrutura curricular.

## 16.1 REGULAMENTO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

### CAPÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

**Art. 1º.** Este Regulamento dispõe sobre o Trabalho de Conclusão de Curso do Curso de Graduação em Engenharia Civil da Faculdade do Oeste Potiguar.

### CAPÍTULO II DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

**Art. 2º.** O Trabalho de Conclusão de Curso é componente curricular obrigatório, enriquecedor e implementador do perfil do formando.

**Art. 3º.** É concebido para propiciar ao aluno a oportunidade de realizar um exercício pedagógico concentrado, realizado em momento mais próximo do final do Curso de Graduação, por meio do qual o aluno é instado a exhibir as competências e habilidades obtidas ao longo de sua formação.

**Parágrafo Único.** O Trabalho de Conclusão de Curso evidencia uma capacidade de reflexão autônoma e crítica e, na perspectiva de uma educação continuada, abre pistas possíveis e futuras de investigação.

**Art. 4º.** Entende-se como Trabalho de Conclusão de Curso, a pesquisa, relatada sob a forma de monografia, na área do curso, desenvolvida individualmente pelo aluno, sob orientação docente.

**Art. 5º.** A realização do Trabalho de Conclusão de Curso envolve momentos de orientação e elaboração de um projeto de pesquisa; assim como o desenvolvimento dessa pesquisa e sua validação perante banca examinadora, assegurada a necessária publicidade para uma efetiva divulgação dos resultados obtidos.

**Parágrafo Único.** A aprovação do Trabalho de Conclusão de Curso é indispensável à colação de grau.



### **CAPÍTULO III**

#### **DA ORIENTAÇÃO**

**Art. 6º.** O processo de realização do Trabalho de Conclusão de Curso importa orientação teórico-metodológica ao aluno do Curso de Graduação, pelo professor orientador.

**Art. 7º.** Estão aptos a orientar o Trabalho de Conclusão de Curso quaisquer professores do Curso de Graduação, respeitadas as afinidades temáticas das suas respectivas linhas de pesquisa e a existência de carga horária disponível para a orientação.

**Parágrafo Único.** Os professores encarregados da orientação dos alunos terão uma hora de dedicação semanal para orientação, observando-se o limite de 20% da carga horária de cada docente.

**Art. 8º.** Pode ser admitido na figura de co-orientador do Trabalho de Conclusão de Curso outro professor, além do orientador, devendo ser aceito após aprovação por esse último, submetida essa indicação à ratificação pelo professor indicado para o acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso.

**Art. 9º.** A aceitação da orientação importa compromisso do professor em acompanhar o processo de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso até a sua defesa, não se admitindo o desligamento de suas atividades, senão por motivos faltosos imputáveis ao aluno no desempenho de seu trabalho, ou por outro motivo plenamente justificável, apreciados ambos os casos pelo professor indicado para o acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso.

§1º. Nos casos previstos no *caput*, o professor deverá encaminhar formalmente ao professor indicado para o acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso solicitação de desligamento das atividades de orientação.

§2º. Na circunstância de o aluno, por motivo sério, não obter sucesso na indicação de um orientador, deve o professor indicado para o acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso designar um professor para incumbir-se da atividade.

**Art. 10.** Ao orientador incumbe a presença e a assiduidade nos atendimentos aos alunos, o registro das reuniões e atividades de orientação, a guarda dos relatórios parciais mensais de seus orientados, o controle das fichas de frequência ao atendimento, o arquivamento dos documentos atinentes ao Trabalho de Conclusão de Curso e, ao final de cada semestre, a apresentação de relatório de orientação ao professor indicado para o acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso.

**Parágrafo Único.** O relatório compreenderá registro e autoavaliação das atividades desempenhadas junto à pesquisa do aluno, bem como a avaliação da atuação do aluno no uso e na interpretação dos instrumentos teóricos e metodológicos para a realização do Trabalho de Conclusão de Curso.

#### **CAPÍTULO IV**

#### **DO PROJETO DE PESQUISA**

**Art. 11.** A matrícula no componente curricular oferecido no último semestre do Curso de Graduação, marca o início sistemático do Trabalho de Conclusão de Curso.

**Art. 12.** As regras atinentes à elaboração do projeto de pesquisa estão a cargo do professor orientador responsável pela avaliação continuada das condições dos projetos produzidos pelos alunos matriculados no componente curricular.

§1º. É requisito obrigatório para a aprovação no componente curricular a conclusão adequada do projeto de pesquisa, de acordo com os objetivos e a avaliação, estabelecidos pelo professor do componente curricular.

§2º. A não adequação do projeto apresentado ao final do componente curricular importará a obrigação de o aluno, em até 10 dias a contar da publicação do resultado, reformar o projeto naqueles aspectos indicados pelo professor, sob pena de não poder iniciar a elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso, caso em que restará reprovado no componente curricular.

**Art. 13.** Aprovado o projeto de pesquisa, o aluno deverá protocolar na Coordenação do Curso de Graduação a solicitação de orientação, acompanhado de cópia do projeto

devidamente assinada pelo orientador, ato que formaliza o início da atividade de elaboração do Trabalho de Conclusão de Curso.

**Art. 14.** No decorrer do componente curricular destinado à elaboração e apresentação do Trabalho de Conclusão de Curso, o aluno deverá apresentar relatórios mensais a respeito das atividades desenvolvidas, de acordo com plano de orientação definido juntamente com o orientador.

**Art. 15.** O Trabalho de Conclusão de Curso deverá ser elaborado considerando-se:

I – na sua estrutura formal os critérios técnicos estabelecidos nas normas da ABNT sobre documentação, no que forem aplicáveis;

II – no seu conteúdo, a vinculação direta do seu tema com um dos ramos do conhecimento na área do Curso de Graduação.

**Parágrafo Único.** A estrutura do Trabalho de Conclusão de Curso compõe-se, no mínimo, de folha de rosto; folha de aprovação; resumo; sumário; introdução teórico-metodológica; desenvolvimento; conclusão; bibliografia.

**Art. 16.** Estando apto para a defesa, o Trabalho de Conclusão de Curso, em 04 (quatro) vias, será encaminhado pelo orientador ao professor indicado para o acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso, a quem aquele solicitará data para apresentação e defesa.

## **CAPÍTULO V**

### **DA DEFESA PERANTE BANCA EXAMINADORA**

**Art. 17.** O Trabalho de Conclusão de Curso será apresentado para defesa perante banca examinadora presidida pelo orientador e composta por, pelo menos, mais 02 (dois) professores designados pelo professor indicado para o acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso, consideradas as sugestões do orientador.

**Parágrafo Único.** A defesa do Trabalho de Conclusão de Curso é pública.

**Art. 18.** Todos os professores do Curso de Graduação poderão ser indicados para participarem de bancas de sua área de interesse, observada a disponibilidade de suas respectivas cargas horárias.

**Parágrafo Único.** Poderão ainda integrar o corpo de avaliadores professores de outros cursos da Faculdade do Oeste Potiguar, desde que comprovado pelo orientador o reconhecido interesse de sua presença para a discussão e avaliação do trabalho, aprovada a indicação pelo professor indicado para o acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso.

**Art. 19.** A composição da banca incluirá a indicação de um suplente, para os casos de impedimento de um de seus membros, exceto do orientador.

**Art. 20.** A avaliação do Trabalho de Conclusão de Curso pela banca examinadora observará os seguintes critérios:

I – qualidade da revisão bibliográfica do trabalho na área pesquisada, considerando-se a literatura clássica a respeito da matéria e o conhecimento, pelo aluno, da produção institucional sobre o tema objeto de estudo;

II – capacidade de articulação interna do texto, destacando-se a exigência de fluência escrita, de consequência da estrutura argumentativa e de problematização crítica do assunto pesquisado;

III – uso criativo e próprio, segundo os objetivos da pesquisa, dos instrumentos metodológicos escolhidos para o levantamento de dados do trabalho;

IV – inventividade da interpretação produzida pelo autor, bem como a sua capacidade de percepção dos problemas sociais próprios ao desenvolvimento e ao enfrentamento concreto das questões relativas ao tema escolhido;

V – desenvoltura e domínio do assunto na apresentação oral do trabalho e na discussão com os membros da banca examinadora;

VI – adequação do texto às normas técnico-científicas vigentes.

§1º. As fichas de avaliação conterão a discriminação de cada item a ser observado na avaliação do trabalho, a que será atribuída nota correspondente de 0 (zero) a 10.

§2º. Os membros da banca assinarão a ficha de avaliação e o livro de atas, recomendando para publicação os trabalhos merecedores de distinção.

**Art. 21.** O resultado final será colhido da média aritmética das notas individuais dos professores presentes à banca.

Parágrafo Único. Para aprovação, as notas dos membros da banca, com exceção do professor orientador, deverão ser iguais ou maiores que 6,0 (seis).

**Art. 22.** A banca pode reprovar o trabalho ou submeter à aprovação a posterior reformulação em aspectos por ela discriminados e justificados na ficha de avaliação. Nesse último caso, deve o aluno promover as alterações em até 15 dias, submetendo o novo texto aos membros da banca, que deverão se reunir para nova avaliação, dispensada nova defesa oral.

## **CAPÍTULO VI**

### **DO ACOMPANHAMENTO**

**Art. 23.** O acompanhamento do Trabalho de Conclusão de Curso desenvolvido pelos alunos será exercido por um professor vinculado ao corpo docente da Faculdade do Oeste Potiguar, indicado pela Coordenação do Curso de Graduação e designado por ato do Diretor da Instituição, competindo-lhe:

- I – cumprir e fazer cumprir as normas constantes neste Regulamento;
- II – cooperar com a Coordenação do Curso de Graduação na elaboração do Calendário de Atividades relativas ao Trabalho de Conclusão de Curso, dando-lhe ampla publicidade para os alunos;
- III – acompanhar e controlar a participação dos orientadores e dos alunos no desenvolvimento do Trabalho de Conclusão de Curso;
- IV – indicar professores orientadores para os alunos que não os tiverem;
- V – designar as bancas examinadoras, as datas, os horários e locais para defesa do Trabalho de Conclusão de Curso;
- VI – providenciar o encaminhamento à biblioteca de cópia dos Trabalhos de Conclusão de Curso aprovados.

**Art. 24.** Compete à Coordenação do Curso de Graduação a elaboração do Calendário de Atividades relativas ao Trabalho de Conclusão de Curso, devendo o mesmo ser publicado e distribuído aos alunos no início de cada semestre letivo.

## **CAPÍTULO VII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 25.** As situações omissas ou de interpretação duvidosas surgidas da aplicação das normas deste Regulamento, deverão ser dirimidas pela Coordenação de Curso, ouvido o Colegiado de Curso.

**Art. 26.** Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Colegiado do Curso de Graduação.

### **17. FORMAS DE ACESSO AO CURSO**

Os alunos podem ingressar no Curso Superior de Engenharia Civil (bacharelado) através de cinco formas distintas, a saber:

- 1 . Concurso Vestibular (Processo da Faculdade)
2. Transferência Externa/Transferência interna
3. Reaproveitamento de Curso
4. Nota do Enem
5. PROUNI

O processo seletivo da Faculdade obedecerá em sua aplicação, os indicadores avaliativos nacionais e todas as normas dos Órgãos Federais competentes, nos termos da legislação vigente.

As inscrições no processo seletivo serão abertas mediante edital, a ser publicado no mínimo 15 dias antes da realização da seleção conforme portaria normativa 40/2006 DOU de 29/12/2010.

No ato da inscrição o candidato receberá um manual contendo:

- O catálogo de cursos;
- Processo de integralização dos cursos;
- Qualificação do corpo docente;
- Critério de avaliação;
- Estrutura física, e todos os elementos explicativos sobre a seleção para o ingresso na Faculdade e sobre o funcionamento dos cursos de graduação.

O Processo Seletivo será realizado com Provas de Conhecimentos Específicos por Curso, abrangendo conhecimentos do núcleo comum do Ensino Médio e/ou cursos equivalentes, sem ultrapassar este nível de complexidade a serem avaliados em prova escrita.

### DA MATRÍCULA

A matrícula será anual, e sua renovação semestral, de acordo com os prazos estabelecidos no Calendário Acadêmico, sendo solicitada através de requerimento e assinatura do Contrato de Prestação de Serviços Educacionais.

A não renovação da matrícula implica em abandono do curso e na desobrigação da Faculdade na preservação da vaga correspondente.

O requerimento da renovação de matrícula é instruído com comprovante de pagamento da primeira mensalidade, bem como o de quitação da anterior.

A confirmação da matrícula é feita por semestre letivo, admitindo-se dependência em até duas disciplinas, observada a compatibilidade de horário.

O aluno, com três ou mais dependências será considerado reprovado, no semestre, ficando o mesmo retido no bloco.

A matrícula, ato formal de ingresso nos cursos da Faculdade, realizar-se-á junto à Secretaria Acadêmica, obedecidos os prazos do Calendário Acadêmico e dos termos do edital de abertura do Processo Seletivo.

O requerimento de matrícula será instruído com cópias autenticadas, ou apresentação da

documentação original para verificação dos seguintes documentos:

- I. Cópia autenticada do certificado ou diploma do Ensino Médio ou equivalente; II. Cópia autenticada do histórico escolar do Ensino Médio ou equivalente;
- III. Cópia autenticada da carteira de identidade ou documento que a substitua legalmente;
- IV. Cópia autenticada da prova de quitação com o serviço militar e eleitoral, quando for o caso;
- V. Cópia autenticada da certidão de nascimento ou casamento;
- VII. Comprovante do pagamento da primeira parcela da anuidade escolar, fixada para o ano letivo;
- VIII. 02 (duas) fotos 3x4 atualizadas;

No caso de diplomado em curso de graduação, pode ser apresentado a cópia do histórico escolar e o diploma, devidamente registrado e autenticado, em substituição ao documento previsto no inciso I.

O aluno que tiver trancado matrícula ou abandonado o curso poderá requerer readmissão, ficando sujeito à existência de vaga.

Será facultada ao aluno a transferência de um curso de graduação para outro; neste caso, conceituada como transferência interna condicionada a existência de vaga, e preferencialmente de áreas afim e conforme os Órgãos Federais, nos termos da legislação vigente.

A transferência interna será condicionada uma só vez, com observância da existência de vaga no curso pretendido.

O trancamento de matrícula do curso será permitido, a requerimento do aluno, e acordo com os termos da legislação em vigor.

O trancamento é concedido, se requerido, no período estabelecido no calendário



acadêmico, e por tempo expressamente estipulado no ato, que não poderá ser superior a quatro semestres letivos, incluindo aquele em que foi concedido, se o requerente estiver em dias com suas obrigações para com a Faculdade.

Admitir-se-á, ainda, as seguintes formas de ingresso nos cursos de graduação:

- I. Transferência externa;
- II. Transferência interna;
- III. Transferência ex-ofício;
- IV. Vaga para portador de Curso Superior.

**Parágrafo Único.** No caso de ingresso por aproveitamento de Curso Superior o aluno deverá submeter-se a Processo Seletivo — REDAÇÃO — que terá caráter classificatório e eliminatório. Serão considerados desclassificados os candidatos que faltarem à prova de seleção ou obtiverem média inferior a 7,0 (sete), não cabendo qualquer tipo de recurso.

Pode o aluno solicitar cancelamento de matrícula que, após deferido, desvincula o aluno da Faculdade.

Dar-se-á o abandono de Curso:

- Quando o aluno não requerer trancamento de matrícula e não efetuar a matrícula no semestre letivo.
- Quando esgotado o período de trancamento concedido, ele não efetuar matrícula ou não renovar o trancamento.

#### DA TRANSFERÊNCIA-APROVEITAMENTO DE ESTUDO-OBTENÇÃO DE NOVO TÍTULO-CONTINUIDADE DE ESTUDOS

A Faculdade aceitará transferência de alunos de outras IES congêneres, públicas, privados, nacionais ou estrangeiras, para prosseguimento de estudos do mesmo curso, ou áreas afins, desde que, na estrita conformidade de vagas existentes e desde que requerida nos prazos fixados no Calendário Acadêmico.

Estabelecido no calendário escolar, caso haja vaga, a Faculdade do Oeste Potiguar

- FAOP pode aceitar alunos em transferência, de acordo com a decisão do Diretor Geral e observadas as normas legais vigentes, para prosseguimento dos estudos do mesmo curso ou de área afim.

Cabe a Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP, nos processos de transferências:

I. Aconselhar, orientar e prestar os esclarecimentos necessários sobre as diferenças de currículos, conteúdos e programas e sobre facilidades e dificuldades, para um melhor aproveitamento de estudos do aluno.

II. Exigir que o aluno curse as disciplinas obrigatórias do currículo da FAOP.

III. Orientar o aluno na escolha de disciplinas optativas, que melhor se ajustem à natureza do curso, para efeito de complementação da carga horária.

A Faculdade do Oeste Potiguar - FAOP fornecerá ao aluno regular que requerer, nos termos da legislação vigente, a guia de transferência para outro estabelecimento congênere, em qualquer época do período letivo, não podendo ser negado, em virtude de inadimplência ou virtude de processo disciplinar em trâmite, ou ainda, em função do aluno está frequentando o primeiro ou último período do curso.

A matrícula do aluno transferido só poderá ser efetivada após consulta prévia, a Instituição de origem, objetivando atestar a regularidade, ou não, do postulante junto a IES da qual pretende se transferir, sob a responsabilidade da Coordenação do Curso e Secretaria Acadêmica.

A transferência ex-officio dar-se-á na forma da Lei, independente da época e da disponibilidade de vagas, sendo esta assegurada aos servidores públicos federais e seus dependentes transferidos no interesse da Administração.

O requerimento de matrícula por transferência será instruído com os documentos especificados a seguir:

I. Programas e cargas horárias das disciplinas cursadas, com aprovação;

II. Documentos pertinentes nos termos da legislação, expedida pela Instituição de origem, devidamente autenticada.

Em qualquer época, mediante requerimento do interessado, a Faculdade concede transferência a aluno nela matriculado, em qualquer época do período letivo, não podendo ser negado, em virtude de inadimplência ou em virtude de um processo disciplinar em tramite, ou ainda em função do aluno está frequentando o primeiro ou último período do curso.

O aluno transferido estará sujeito às adaptações curriculares que se fizerem necessárias, podendo ser aproveitados os estudos realizados, com aprovação, no curso de origem.

O aproveitamento de estudos será concedido, ouvidas as Coordenações e observadas as seguintes normas da legislação pertinente:

I. As matérias correspondentes do currículo do curso, estudado integralmente e com aproveitamento pelo transferido, são automaticamente reconhecidas, atribuindo-se ao aluno as aprovações, notas, conceitos e carga horária, obtidos no estabelecimento de procedência;

II. As demais matérias, se estudadas com aproveitamento, poderão ser dispensadas de ser cursada parcial ou integralmente, se houver correspondência de programa ou equivalência nos conteúdos formativos;

III. O reconhecimento a que se refere o inciso I, implica a dispensa de qualquer adaptação e de suplementação de carga horária, ressalvado o disposto nos incisos VI e VII deste artigo;

IV. A verificação, para efeito do disposto nos incisos I e II, esgota-se com a constatação de que o aluno foi regularmente aprovado em todas as disciplinas correspondentes a cada matéria;

V. É exigido do aluno transferido, observado o disposto nos incisos I e II, para integralização do currículo pleno dos cursos da Faculdade, o cumprimento regular das demais disciplinas e da carga horária total do curso;

VI. Sempre que necessário, para a complementação do número de horas obrigatórias à expedição do diploma da Faculdade, exige-se do transferido o cumprimento e carga horária adicional, identificada pela Coordenação de Curso no estudo de Currículo para aproveitamento de estudos;

VII. Nas matérias não cursadas ou não cursadas integralmente, e entendendo a Coordenação de Curso que a parte em falta comprometerá a formação do estudante, são exigidas adaptações;

VIII. Entende-se por adaptação, o conjunto dos trabalhos prescritos pela Coordenação de Curso com o objetivo de situar ou classificar em relação aos planos e padrões de estudo, um aluno transferido de outra IES, cuja infraestrutura didática seja diversa, no todo ou em parte, da Faculdade e o candidato que tenha concluído em parte ou no todo, estudo de nível superior;

IX. Na elaboração dos planos das adaptações serão observados os seguintes princípios gerais:

- Aspectos quantitativos e formais de ensino representados por itens de programas, carga horária e ordenação de disciplinas não devem superiores à consideração mais ampla da integração dos conhecimentos e habilidades inerentes ao curso, no contexto da formação cultural e profissional do aluno. a adaptação deve processar-se mediante o cumprimento do plano, calendário, e horário especial de estudos que possibilite o melhor aproveitamento do tempo e da capacidade de aprendizagem do aluno, podendo realizar-se através de matrícula por disciplina, quando for necessária.
- Os planos de adaptação de estudos, em cada disciplina, devem ser propostos pelo professor respectivo e aprovado pela Coordenação de Curso.

Não estão isentos de adaptação os alunos beneficiários do parágrafo segundo do Art.

67, e bem assim os que ingressarem por possuir curso concluído, portadores de diploma de graduação.

Poderá ser aceita matrícula de diplomados em curso de graduação para obtenção de novo título.

Entende-se por obtenção de novo título a oportunidade de o diplomado em curso de graduação iniciar, sem exigência de processo seletivo, novo curso do mesmo nível, desde que neste exista vaga e observadas as disposições deste Regimento Geral.

Poderá ser aceita matrícula para fins de prosseguimento de estudos, desde que exista vaga nos cursos oferecidos por esta instituição de Ensino.

## **18. APOIO AO DISCENTE**

A Faculdade do Oeste Potiguar – FAOP constituiu o Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Psicológico buscando oferecer aos seus acadêmicos um serviço de apoio psicopedagógico e Psicológico, destinado à orientação acadêmica no que diz respeito à vida escolar do discente como notas, desempenho, trabalhos, provas e frequência; além de servir como atendimento específico para orientar o corpo discente no que diz respeito a problemas de aprendizagem.

O NAPP tem por objetivo oferecer acompanhamento psicopedagógico aos discentes e subsídios para melhoria do desempenho dos alunos que apresentam dificuldades. Contribui para o desenvolvimento da capacidade de aprendizagem em geral, recuperando as motivações, promovendo a integridade psicológica dos alunos, realizando a orientação e os serviços de aconselhamento e assegurando sua adaptação, especialmente, dos ingressantes.

O Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Psicológico (NAPP) também tem por objetivo oferecer o apoio de acessibilidade, ou apoio ao estudante com necessidades educacionais especiais, que se refere às seguintes situações:

I. Pessoa com deficiência ou necessidades educacional especial – é aquela que têm impedimentos de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial, e os que possuem transtornos do espectro autista, os quais, em interação com diversas

barreiras, podem obstruir sua participação plena e efetiva na sociedade em igualdades de condições com as demais pessoas; sendo as deficiências classificadas em:

- (a) deficiência física;
- (b) deficiência auditiva; (c) deficiência visual;
- (d) deficiência de comunicação, linguagem e fala; (e) deficiência intelectual;
- (f) deficiência múltipla: associação de duas ou mais deficiências

## II. Pessoa com mobilidade reduzida.

O NAPP foi constituído por um profissional com formação na área de Psicologia e outro com formação de Psicopedagogia. Ambos integram o NAPP observando ainda a participação dos Coordenadores de Curso da Faculdade do Oeste Potiguar, contando também com a participação de professores da referida Instituição. O atendimento é caracterizado por orientações individuais a alunos encaminhados pelos professores, Coordenadores de Curso ou aqueles que procuram o serviço espontaneamente.

A Acessibilidade Pedagógica (Metodológica) ou ausência de barreiras nas metodologias e técnicas de estudo, relacionada diretamente à concepção subjacente à atuação docente: a forma como os professores concebem conhecimento, aprendizagem, avaliação e inclusão educacional irão determinar, ou não, a remoção das barreiras pedagógicas, também será garantida pelo NAPP.

Considerando a importância em promover a integração e assimilação da cultura e da vida acadêmica aos alunos ingressantes, assim como necessidade de integrar o aluno ingressante com o ambiente acadêmico apresentando o funcionamento da IES, a FAOP criará o Programa de Acolhimento ao Ingressante com a finalidade de acompanhar o acesso e a trajetória acadêmica dos estudantes ingressantes, favorecendo sua permanência.

## **19. PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO DOS PROCESSOS DE ENSINO-APRENDIZAGEM:**

A proposta pedagógica do curso prevê uma avaliação contínua e cumulativa, assumindo, de forma integrada no processo no processo ensino-aprendizagem, as funções diagnósticas, formativas e somativa, que devem ser utilizadas como princípios para a tomada de consciência das dificuldades, conquistas e possibilidades e que funcione como

instrumento colaborador na verificação da aprendizagem, levando em consideração o predomínio dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos.

Nessa perspectiva, a avaliação dá significado ao trabalho do(a)s estudantes e docentes e à relação professor-estudante, como ação transformadora e de promoção social em que todos devem ter direito a aprender, refletindo a sua concepção de mediação pedagógica como fator regulador e imprescindível no processo de ensino e aprendizagem.

Avalia-se, portanto, para constatar os conhecimentos dos estudantes em nível conceitual, procedimental e atitudinal, para detectar erros, corrigi-los, não se buscando simplesmente registrar desempenho insatisfatório ao final do processo. Avaliar está relacionado com a busca de uma aprendizagem significativa para quem aprende e também para atender às necessidades do contexto atual.

Para tanto, o discente deve saber o que será trabalhado em ambientes de aprendizagem, os objetivos para o estudo de temas e de conteúdos, e as estratégias que são necessárias para que possa superar as dificuldades apresentadas no processo.

Assim, essa avaliação tem como função priorizar a qualidade e o processo de aprendizagem, isto é, o desempenho do estudante ao longo do período letivo, não se restringindo apenas a uma prova ou trabalho ao final do período letivo.

Nesse sentido, a avaliação será desenvolvida numa perspectiva processual e contínua, buscando a reconstrução e construção do conhecimento e o desenvolvimento de hábitos e atitudes coerentes com a formação do professores-cidadãos.

Nessa perspectiva, é de suma importância que o professor utilize instrumentos diversificados os quais lhe possibilitem observar melhor o desempenho do estudante nas atividades desenvolvidas e tomar decisões, tal como reorientar o estudante no processo diante das dificuldades de aprendizagem apresentadas, exercendo o seu papel de orientador que reflete na ação e o que age.

Assim sendo, a avaliação deverá permitir ao docente identificar os elementos indispensáveis à análise dos diferentes aspectos do desenvolvimento do estudante e do planejamento do trabalho pedagógico realizado. É, pois, uma concepção que implica numa avaliação que deverá acontecer de forma contínua e sistemática mediante interpretações qualitativas dos conhecimentos construídos e reconstruídos pelos estudantes no desenvolvimento de suas capacidades, atitudes e habilidades.

A proposta pedagógica do curso prevê atividades avaliativas que funcionem como instrumentos colaboradores na verificação da aprendizagem, contemplando os seguintes aspectos:

- Adoção de procedimentos de avaliação contínua e cumulativa;
- Prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos;
- Inclusão de atividades contextualizadas;
- Manutenção de diálogo permanente com o estudante;
- Consenso dos critérios de avaliação a serem adotados e cumprimento do estabelecido;
- Disponibilização de apoio pedagógico para aqueles que têm dificuldades;
- Discussão em sala de aula, dos resultados obtidos pelos estudantes nas atividades desenvolvidas.

A avaliação do desempenho escolar é feita por disciplinas e bimestres, considerando aspectos de assiduidade e aproveitamento, conforme as diretrizes da LDB, Lei nº. 9.394/96. A assiduidade diz respeito à frequência às aulas teóricas, aos trabalhos escolares, aos exercícios de aplicação e atividades práticas. O aproveitamento escolar é avaliado através de acompanhamento contínuo dos estudantes e dos resultados por eles obtidos nas atividades avaliativas.

## **20. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO – TICS – NO PROCESSO ENSINO-APRENDIZAGEM**

As novas tecnologias de informação e comunicação estão presentes no dia a dia da sociedade contemporânea e a Instituição de Educação Superior não pode mais evitar sua presença. O ensino mediado pelas TIC assume, desde a reforma do ensino, um papel de responsabilidade na formação dos cidadãos. Questões presentes nas Diretrizes Curriculares Nacionais – DCNs que abordam com especificidade ensino de tecnologias de informação. Nesse contexto, a faculdade estimula o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação para tornar o processo ensino-aprendizagem mais significativa, proporcionando a construção de conceitos e saberes por parte dos envolvidos nesse processo.

O Mosaico de tecnologias de informações, aparece como elemento centralizador das produções e dos interesses dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem, tem como objetivo formar uma comunidade em favor da melhoria do ensino, da pesquisa e didática destas tecnologias repleta de especificidades. A carência de metodologias, pesquisas e discussões dentro do ensino de tecnologias



motivam e inquietam na direção de tornar viável o avanço desta proposta. A aplicação e uso dos ambientes digitais e o direcionamento dos conteúdos para as realidades próximas aos conhecimentos, experiências e interesses dos alunos, mudaram significativamente as relações, postura e autoestima dos envolvidos no processo de ensino e aprendizagem de tecnologias.

A sociedade contemporânea oferece um mundo tecnológico bastante diversificado e variado no que diz respeito a novidades tecnológicas, todos os dias aparecem novos eletrodomésticos e equipamentos eletrônicos invadindo o dia a dia do cidadão, seja no ambiente de trabalho, nas ruas ou em suas residências. O computador conectado a Internet apresenta-se como um valioso e -poderoso recurso didático que pode enriquecer e diversificar significativamente o processo de ensino e aprendizagem, o que colabora para trabalhar e desencadear as relações envolvidas nas novas formas de pensar e aprender a educação de maneira mais integrada, participativa e cooperativa.

A revolução tecnológica concentrada nas Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICs), que possibilita a conexão mundial via rede de computadores, promove alterações significativas na base material da sociedade, ao estabelecer uma interdependência global entre os países e modificar as relações Estado-Nação e sociedade.

A presença dos laboratórios e a aplicação da informática à educação são fundamentais para o envolvimento de metodologias que estimulem ações cooperativas e socializadoras entre alunos, professores, escola e comunidade levando progressivamente a construção coletiva dos saberes. As diversas construções e trocas constituídas através dos acessos ilimitados estimulam e criam um embasamento sólido, proporcionando aos alunos um crescimento, postura crítica, consciência de suas responsabilidades e da importância de seu papel na sociedade. Torna os cidadãos mais integrados possibilitando sua atuação para a transformação da sociedade como um todo.

O uso de tecnologia no processo de ensino e aprendizagem é investigado por entidades voltadas a avaliação do ensino em todo o mundo. Um dos fatores é a invasão das novas tecnologias em todas as sociedades atuais. O aproveitamento destas para incrementar os recursos didáticos e levar ao aluno um conjunto de elementos que ele convive, com maior ou menor intensidade, fora da escola, em casa ou na sociedade. Especificamente falando do uso do computador e da Internet, o relatório PNUD20 – Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento apresenta resultados

positivos na educação quando esses recursos são empregados. Há um melhor aproveitamento pelos alunos que estão em contato com essas tecnologias. Os resultados das pesquisas anuais realizados desde 2000 estão disponíveis na Internet para consulta e [download](#) (PNUD, 2003).

Os desenvolvimentos das tecnologias de informação e da comunicação (TIC's) nos leva a uma nova forma de reunião de grupos humanos a partir do ambiente virtual que surge com a popularização da Internet. Pessoas com interesses comuns organizam-se mundialmente para trocar experiências, ideias, produzir conhecimento entre outros interesses. Este é um reflexo direto das características e possibilidades oferecidas pela Rede Mundial de computadores. Estas características produziram alterações significativas nas formas de distribuição do conhecimento e informação, bem como a produção destes. Esta nova forma de relação humana em compasso com a era da informação, onde a velocidade de circulação das informações é cada vez mais rápida, atingindo dimensões cada vez menores, permite uma agilidade nas trocas que vencem o tempo e o espaço em favor da informação. A construção de comunidades virtuais é uma tendência na atualidade devido ao acesso cada vez maior das pessoas à Internet e seus ambientes. Aproveitando este rompimento das antigas barreiras, uma outra possibilidade deste trabalho é aproveitar esta tendência e reunir pessoas com interesses comuns pelo ensino e aprendizagem da tecnologia; formar uma comunidade virtual para avançar as pesquisas e produções nesta parte da tecnologia, levando a um desenvolvimento do ensino de Estatística favorável ao cidadão desta nova cultura e sociedade.

Essa nova estrutura social que surge dentro das possibilidades da Rede Mundial de computadores, nos leva a considerar que é grande e ímpar a oportunidade de aproximar cada vez mais estudantes, acadêmicos e interessados pelo tema tecnologia em favor de um avanço e desenvolvimento desta área. A necessidade de projetos e metodologias para o ensino dos conteúdos das disciplinas tem mais esse canal para um melhor aproveitamento das possibilidades da Rede Mundial e promover assim o desenvolvimento do ensino de tecnologias e, conseqüentemente, da didática no ensino das tecnologias.

Na sociedade atual, não é mais possível negar que as novas tecnologias estão presentes nas experiências diárias dos indivíduos e a escola não pode ficar a margem dessas vivências dos alunos e familiares. Hoje, o aprendizado é diferente das gerações anteriores e a reforma no ensino trouxe mudanças nas disciplinas e nos conteúdos. Por outro lado, são muitas as mudanças e as transformações que ocorreram nas últimas décadas na sociedade brasileira e estas estão se refletindo na escola, onde os

professores não podem mais ficar indiferentes a estas mudanças, redirecionamentos e reconstruções.

São infinitas as construções que podem ser realizadas na sala de aula, na sociedade do conhecimento a partir do uso dessas novas tecnologias em favor da educação dos cidadãos partindo em direção a um futuro mais cheio de oportunidades e de uma sociedade mais igualitária para todos. Nas oportunidades de aplicação dos ambientes como Blog, Fórum, grupos de discussão, construção de aplicativos, e-mails, atividades de pesquisa em sítios, o enriquecimento da disciplina e envolvimento dos alunos com os conteúdos e assuntos foi significativa e possibilitou uma experiência positiva para todos os participantes, desenvolvendo relações de trocas e colaboração, que muitos ainda não haviam experimentado de maneira tão intensa na sua formação.

A possibilidade de mediar as relações e construções e, como ser humano, envolvida num processo muito maior que se expande além da sala de aula que é aprender a ensinar e ensinar a aprender, com o uso de novas tecnologias, especificamente neste projeto o uso de ambientes digitais, incluindo na sociedade da informação e comunicação os futuros cidadãos brasileiros com uma consciência da informação e seu uso em benefício individual e da sociedade. E a inquietação inicial de fazer da disciplina uma experiência positiva e construtora de conhecimentos e trocas foi uma propulsão que possibilitou a concepção e execução de parte deste projeto que já se faz realidade. E fica a expectativa da troca de experiências na utilização deste para o desenvolvimento de uma aprendizagem significativa para todos os envolvidos no processo.

O mundo como um sistema de informação complexo e dinâmico, requer novas criações de objetos de aprendizagem, ou mesmo a adequação destes recursos que se tornam uma extensão da Educação. Não há como aplicar a separação da Educação da sociedade neotecnicista, precisamos sim, permitir a utilização da informação tecnológica como vinculação de novos contextos educacionais. Essa preocupação se estende ao uso das TIC no processo de ensino e aprendizagem da FAOP visando à melhoria dos resultados alcançados com a formação dos alunos e sua colocação no mercado de trabalho.

As salas de aula estão em processo de mutação, facilitando cada vez mais o processo de consulta, ensino, aprendizado e colaboração entre estudantes, professores e profissionais de várias especialidades como é o caso dos docentes que já perceberam a riqueza das TIC e como elas podem aprimorar o processo de aprendizado. Todavia, é preciso ampliar esse número de modo a gerar multiplicadores para que uma parcela maior

da sociedade possa se beneficiar e é nisso que a Faculdade está trabalhando através de palestras e incentivo aos docentes para aperfeiçoamento através de cursos.

## **21. AÇÕES DECORRENTES DOS PROCESSOS DE AVALIAÇÃO DO CURSO:**

A avaliação em todos os cursos da Instituição é entendida como uma atividade política que tem por função básica subsidiar a tomada de decisão. Será um processo de avaliação contínuo, sistemático e crítico. Tem a pretensão de impulsionar um conjunto de ações que promovam mudanças educacionais internas. Nesse sentido, o processo de avaliação pressupõe não só análises e reflexões relativas a dimensões estruturais e organizacionais, numa abordagem didático-pedagógica, como também a dimensões relativas aos aspectos políticos do processo de formação de profissionais.

A avaliação de curso tem como uma de suas metas principais, o exercício do princípio educativo, o que contribui para um repensar contínuo do objetivo do curso, do modo de atuação, favorecendo a efetiva tomada de decisão.

A avaliação do PPC desenvolve por meio de um processo que prime pela melhoria na proposição de novas políticas e/ou práticas que venham a fortalecer o ensino e a aprendizagem.

O processo de avaliação do PPC deverá incluir a avaliação a ser realizada pelo Colegiado, com a finalidade de acompanhar o desenvolvimento do PPC, considerando aspectos como: integralização curricular e cumprimento dos objetivos, adequação da estrutura curricular a legislação vigente, conteúdos, componentes curriculares, Atividades Complementares Flexíveis, Trabalho de Curso, Estágio Supervisionado e estratégias pedagógicas.

O Colegiado do Curso irá atuar juntamente ao Núcleo Docente Estruturante (NDE), de modo a acompanhar a execução do PPC, bem como verificar a necessidade de possíveis reformulações em face das demandas procedentes das avaliações semestrais, realizadas ao final de cada período letivo, sendo o mesmo objeto de regulamentação específica dada pelo Colegiado. A avaliação do curso contempla a análise dos aspectos curriculares (diretrizes curriculares, plano seriado semestral de oferta dos componentes curriculares, duração das componentes curriculares e do curso) e metodológicos, bem como do cumprimento da missão, dos objetivos e do perfil profissional delineado.

O Colegiado do curso e o NDE responsável pela projeto pedagógico do Curso bacharelado em engenharia civil da FAOP irá elaborar uma proposta de curso dentro das

Diretrizes curriculares. Esse projeto propõe o mecanismo de ensino aberto e flexível, no qual a concepção filosófico-pedagógica é a prevenção em todos os níveis de atenção, levando o discente a compreender o binômio saúde-doença como um processo social, onde a excelência técnica não seja a única meta a alcançar, mas que, consciente da realidade econômica, social e epidemiológica da região onde deverá atuar, esteja capacitado a atuar e contribuir como agente de mudança desta mesma realidade.

De acordo com a proposta elaborada pelo NDE, sobre a educação no ensino superior considerando o atual quadro socioeconômico e cultural da população do Estado, País e Mundo globalizado. Também foram realizados encontros com os professores responsáveis pelas disciplinas, onde os mesmos receberam orientações sobre a elaboração do projeto pedagógico das disciplinas em si. Cada representante da disciplina é orientado a discutir com seus pares e enviar ao NDE o Cronograma da disciplina, contendo a ementa, os objetivos gerais e específicos, conteúdo programático detalhado, a metodologia, o sistema de avaliação e a bibliografia básica e complementar. De posse de todos os dados, os membros Participantes do NDE se reuniram para discutir e analisar as questões pedagógicas das disciplinas, levando em consideração as recomendações observadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação em engenharia civil, aprovadas Pelo Conselho Nacional de Educação.

Procura-se flexibilizar o currículo e norteá-lo, em direção ao grande desafio que é transformar o modelo de atenção, centrando na oferta de uma atenção integral e fortalecendo a prevenção e a produção da saúde. O ensino será avaliado, de modo a defrontar com os atuais problemas institucionais no âmbito da pesquisa e da atenção primária, a fim de formar cidadãos que sejam capazes de atuar efetivamente na resolução dos problemas sociais, retornando para a população o direito à saúde, assegurado pela constituição. Tratando-se de uma proposta com uma política filosófico-pedagógica, o documento visa uma construção de organização didática- pedagógica em vigor no Curso bacharelado em engenharia civil da FAOP. Procura-se, neste projeto, contemplar a interdisciplinaridade e flexibilizar o currículo. Assim, criou-se macro disciplinas integrando conteúdos afins, em ordem de complexidade crescente.

O aluno terá a oportunidade de criar o seu perfil formativo, uma vez que as macro disciplinas contém conteúdo básicos de formação generalista, enquanto as optativas complementam a formação mais específica.

Os desafios impostos à educação superior são grandes, sendo necessária uma profunda análise de várias questões para a elaboração de projetos para os cursos. Assim,

poderemos estabelecer uma sintonia entre o exercício da profissão e a realidade brasileira, apoiada nas práticas de promoção da saúde.

O Projeto Pedagógico do Curso proposto da FAOP, representado pelo corpo docente, discente, pessoal técnico-administrativo, de lideranças municipais e da comunidade. Sugerem-se como estratégias de avaliação e acompanhamento questionários estruturadas direcionadas a cada setor da Comunidade da FAOP. Um espaço constante de discussão torna-se de grande importância, para que se possa trabalhar com a ideia de Projeto Pedagógico Permanente. Deverá avaliar as equivalências de disciplinas que se tornem necessárias.

### **21.1 CONSELHO DE CURSO**

O Conselho de Curso deve ser composto pelo Coordenador do Curso, como líder, três professores e um representante discente. É competência do Conselho de Curso:

- I) fixar as diretrizes gerais e os objetivos das disciplinas e atividades do curso, definindo o perfil do profissional a ser formado;
- II) acompanhar, avaliar e controlar a execução curricular, zelando pelo cumprimento do conteúdo programático e duração das disciplinas e atividades;
- III) estabelecer as normas específicas para o estágio curricular supervisionado ou a elaboração e apresentação de monografia, trabalho final de curso ou projeto experimental;
- IV) sugerir ou emitir parecer em alterações curriculares ou metodológicas;
- V) promover a avaliação periódica das atividades de ensino, incluindo o desempenho do pessoal docente e técnico-administrativo, dos alunos, dos conteúdos programáticos das disciplinas e atividades, das metodologias e da bibliografia de apoio;
- VI) exercer outras atribuições determinadas pelos órgãos colegiados e executivos superiores da FAOP.

### **21.2 Autoavaliação do Curso com a Autoavaliação Institucional**

A avaliação do curso será feita pela CPA com a atribuição de proceder às avaliações docentes e discentes, os resultados obtidos nas avaliações institucionais, são analisados e disponibilizados para a coordenação dos cursos da IES, para que possam avaliar juntamente com o NDE e Conselho de Curso as melhorias que possam ser

corrigidos determinados aspectos em cada curso, de acordo com as necessidades e possibilidades.

Tendo em vista o proposto no PDI, no PPC e nas Diretrizes Curriculares Nacionais aprovadas pelo MEC, A FAOP, preocupado com programas que possibilitem a formação do profissional competente e do cidadão para atuar em sua área e nos processos de transformação social e criar alternativas com potencial para enfrentar as problemáticas que emergem do mundo contemporâneo, estabelecerá como metas de uma política de ensino de graduação as seguintes diretrizes:

1. O ensino deve pautar-se pela indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão; os projetos pedagógicos devem ser construídos coletivamente, devendo ser flexíveis, de modo a absorver transformações ocorridas nas diferentes fronteiras das ciências; a formação deverá ser integral para possibilitar a compreensão das relações do trabalho, de alternativas sociopolíticas de transformação da sociedade, de questões de fundo relacionadas ao meio ambiente e à saúde na perspectiva de construção de uma sociedade sustentável.
2. Os programas e planos de ensino devem priorizar a interdisciplinaridade; a predominância da formação sobre a informação; a articulação entre a teoria e prática e a promoção de atividades educativas de natureza científica e de extensão.
3. Desenvolvimento de um programa contínuo de avaliação do ensino da graduação, visando à melhoria da sua qualidade, sendo seus princípios: a globalidade, isto é, a avaliação não se restringirá a uma ou algumas atividades; comparatividade; respeito à identidade dos cursos; caráter não punitivo nem premiativo; legitimidade; continuidade de ações que permita comparação dos dados em diferentes momentos, ensejando à avaliação da natureza processual; pertinência ou reconhecimento por todos os agentes da legitimidade do processo avaliativo, seus princípios norteadores e seus critérios e participação coletiva. E por fim, o acompanhamento dos egressos da Faculdade do Oeste Potiguar, os concluintes de seus cursos de graduação.

A concretização das propostas deste Plano requer um novo perfil docente. O docente do Curso de Engenharia Civil terá, necessariamente, formação científica na sua área de conhecimento, o que requer pós-graduação "stricto sensu", com permanente atualização. Este docente terá ampla e crítica compreensão dos métodos que produziram o conhecimento acumulado, de modo a introduzir todo aluno aos fundamentos e aos métodos científicos. Esta competência primeira não se concentra exclusivamente no domínio da ciência. Esse docente precisará, necessariamente, ter competência

formadora, isto é, competência pedagógica.

Considerando o perfil profissional pretendido pela IES para o formando temos que, como decorrência, o perfil do egresso de nossos cursos de graduação apresenta as seguintes características básicas.

- I. formação humanística, técnica e prática, indispensável à adequada compreensão interdisciplinar e das transformações sociais;
- II. capacidade de apreensão, transmissão crítica e produção criativa, aliada ao raciocínio lógico à consciência da necessidade de permanente atualização, não só técnica, mas como processo de educação ao longo da vida;
- III. capacidade para equacionar problemas e buscar soluções harmônicas com as exigências sociais;
- IV. visão atualizada do mundo e, em particular, consciência solidária dos problemas de seu tempo e de seu espaço.

Enfim, verifica-se que a concepção do curso de Engenharia Civil incorpora os aspectos citados acima e extraídos do PDI da FAOP.

### **21.3. Regulamento do Colegiado do Curso de Engenharia Civil**

#### **CAPÍTULO I DA NATUREZA E COMPOSIÇÃO**

Artigo 1º. O Colegiado do Curso de Engenharia Civil, é o órgão que tem por finalidade acompanhar a implementação do projeto pedagógico, propor alterações dos currículos plenos, discutir temas ao curso, planejar e avaliar as atividades acadêmicas do curso, sendo composto:

- I. Pelo Diretor de Ensino, seu Presidente, enquanto durar o seu mandato; II. Pelos Coordenadores dos Cursos, enquanto durar seu mandato;
- III. Por dois representantes do Corpo Docente, com mandato de (01) ano, sem direito à recondução;
- IV. Por dois representantes do Corpo Discente, com mandato de (01) ano, sem direito à recondução.

#### **CAPÍTULO II DAS COMPETÊNCIAS E ATRIBUIÇÕES SEÇÃO I**



## **DAS COMPETÊNCIAS DO COLEGIADO DE CURSO**

Artigo 2º. Compete ao Colegiado de Curso:

- I. Propor ao NDE – Núcleo Docente Estruturante, bem como o respectivo currículo e suas alterações;
- II. Analisar e integrar as ementas e planos de ensino das disciplinas, compatibilizando-os ao Projeto Pedagógico;
- III. Dimensionar as ações pedagógicas à luz da avaliação institucional;
- IV. Apresentar e analisar proposta para aquisição de material bibliográfico e de apoio didático pedagógico;
- V. Propor medidas para aperfeiçoamento ensino;
- VI. Promover a identificação e sintonia com os demais cursos da Instituição.
- VII. Exercer as demais atribuições que lhe forem previstas no Regimento da IES, ou que, por natureza, lhe sejam conferidas.
- VIII. Decidir sobre reexames de avaliação de resultados escolares, adaptações, aproveitamento de estudos e de disciplinas, mediante requerimento do interessado.

## **SEÇÃO II**

### **DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE**

Artigo 3º São atribuições dos Colegiados dos Cursos:

- I. Orientar e emitir parecer sobre os Planos de Ação das Coordenações; II. Manifestar-se sobre o Projeto Curricular dos Cursos;
- III. Emitir parecer sobre questões referentes a representações e recursos contra matéria didática, obedecida a legislação pertinente;
- IV. Cumprir e fazer cumprir as normas da graduação;
- V. Propor convênios, normas, procedimentos e ações;
- VI. Analisar e aprovar os Planos de Ensino das disciplinas;
- VII. Apreciar o Calendário Acadêmico;
- VIII. Aprovar o Relatório Anual de atividades do colegiado;
- IX. Desempenhar todas as tarefas que lhe sejam inerentes não especificadas no Regimento da Faculdade.

### **CAPÍTULO III**

#### **DO FUNCIONAMENTO DO COLEGIADO DE CURSO**

Artigo 4º. O Colegiado de Curso funciona em reunião plenária, com a maioria absoluta de seus membros, reunindo-se ordinariamente 2 (duas) vezes por semestre e, extraordinariamente, a qualquer tempo, quando convocado pelo(a) seu(ua) Presidente, por sua própria iniciativa ou a requerimento de, no mínimo 1/3 (um terço) de seus membros.

§ 1º A convocação é feita por escrito, mediante edital, com antecedência mínima de 48 horas (quarenta e oito) horas.

§ 2º Em casos de urgência, a critério do (a) Presidente do Colegiado, a convocação pode ser feita com antecedência mínima de 24 (vinte e quatro) horas.

Artigo 5º É obrigatória, prevalecendo a qualquer outra atividade acadêmica, o comparecimento dos membros às reuniões do Colegiado de Curso, vetada qualquer forma de representação.

§ 1º A cessação de vínculo empregatício, bem como afastamentos das atividades docentes, independente do motivo, também acarretam o seu desligamento no respectivo Colegiado.

Artigo 6º O colegiado de Curso funciona, para deliberar, com a maioria absoluta de seus membros, e as decisões tomadas por maioria relativa dos votos.

Parágrafo único- O (A) Presidente, além de seu voto, tem, também, direito ao voto de qualidade, em caso de empate, independente do previsto no parágrafo anterior.

Artigo 7º Verificado o quorum mínimo exigido, instala-se a reunião e os trabalhos seguem a ordem abaixo elencada:

- a) Expediente da Presidência;
  
- b) Apreciação e votação da ata da reunião anterior;
  
- c) Apresentação da pauta;

d) Encerramento, com eventual designação da pauta da reunião seguinte.

**Artigo 8º** De cada reunião de Colegiado de Curso lavra-se a ata, que, depois de votada é aprovada, é assinada pelo(a) Presidente pelo(a) secretário e pelos (as) presentes.

§ 1º As reuniões do Colegiado de Curso são secretariadas por um de seus membros, designado pelo (a) Presidente (a).

§ 2º As atas do Colegiado, após sua aprovação são arquivadas na Coordenação de cada curso, com livre acesso aos membros do Colegiado.

**Artigo 10** Das decisões do Colegiado de Curso cabe recurso ao Conselho de Superior, antes de finalizado o semestre em questão.

## **CAPÍTULO IV DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Artigo 9º** Este Regulamento pode ser modificado pelo Conselho Superior, por maioria absoluta dos membros, por iniciativa do Presidente, ou mediante proposta fundamentada de, no mínimo, 1/3 (um terço) dos seus membros.

**Art. 10º** Este Regimento entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

### **22. COORDENAÇÃO DO CURSO**

A gestão pedagógica do curso de Engenharia Civil da FAOP será exercida pelo coordenador e coordenador adjunto. Eles serão os elementos centrais para a desenvolver um ensino eficiente e de qualidade diante do enfrentamento dos desafios atuais da gestão educacional.

O papel do coordenador de curso na FAOP está relacionado as seguintes funções:

- Funções políticas
- Funções gerenciais
- Funções acadêmicas
- Funções institucionais

a) Funções políticas

- O profissional que se torna coordenador de curso deve ser um líder reconhecido na área pelos seus pares coordenadores, pelos professores e pelos alunos. É importante que ele seja referência em sua área em nível local, regional e nacional. Esse reconhecimento deve ser levado como exemplo para professores e alunos, e confere uma liderança natural ao coordenador. Além disso, por ser referência na área, ele pode contribuir para o enriquecimento do curso, organizando seminários, encontros, palestras e jornadas.
- Deve possuir também um papel motivacional para professores e alunos, por meio de uma atitude estimuladora, proativa, participativa e articuladora, estimulando os docentes e discentes a crescerem no decorrer do curso melhorando sua capacidade de aprendizagem, comunicação e interação.
- Deve integrar o NDE e colegiado e acadêmico, a fim de defender os interesses do curso e ser o elo com os alunos, tribunais e da Ordem dos Advogados.

#### b) Funções gerenciais

- O coordenador de curso é também o responsável pela supervisão das instalações físicas, os laboratórios e os equipamentos utilizados no curso. Instalações adequadas às demandas do curso e de qualidade são elementos essenciais para a uma educação de excelência e contribuem para aumentar a satisfação dos alunos e dos professores. Não cabe ao próprio coordenador a verificação direta das instalações e dos equipamentos, mas sim, o dever de delegar essas tarefas, garantindo que tudo está em boas condições de uso. Esse processo garante, ainda, que os espaços e equipamentos sejam utilizados corretamente, de forma a evitar desperdícios ou mau uso.

#### c) Funções acadêmicas

As funções acadêmicas são, provavelmente, as que estão mais presentes na atuação do coordenador de curso, apesar de não serem as únicas responsabilidades desse profissional. Essas funções podem ser divididas em oito atribuições:

- Elaboração e execução do projeto pedagógico do curso juntamente com o Núcleo Docente Estruturante de forma clara, os fundamentos e objetivos do curso. Além disso, ele deve estar de acordo com a missão, objetivos, e filosofia da IES e do curso. O projeto deve ser revisado periodicamente, sempre que surgir novas regulamentações da área do curso.

- Desenvolvimento atrativo das atividades escolares como: complementares e extensão: estimular utilização da tecnologia educacional dentro de sala de aula, criar meios de atrair os alunos para as aulas e acompanhar o desenvolvimento dos docentes na exposição de suas aulas.
- Estimulação da iniciação científica e de pesquisa entre professores e alunos, estimulando a criação de programas especiais de iniciação científica.
- Responsabilidade pelos estágios supervisionados onde os supervisores de estágio acompanham os alunos diretamente, porém, os coordenadores devem estar atentos à realização, acompanhamento e recrutamento de novas oportunidades de estágio.

#### d) Funções institucionais

As funções institucionais do coordenador têm relação com o sucesso e a qualidade do curso. O coordenador tem uma responsabilidade coletiva, junto aos alunos e professores, de obtenção de boas notas no ENADE. A partir do desempenho na prova, é possível apontar necessidades de modificações no projeto pedagógico do curso.

Cabe ao Coordenador do curso acompanhar os alunos egressos do curso orientando e oportunizando o caminho do sucesso, observando suas habilidades e competências alcançadas durante o curso. Porém o fracasso do egresso não deve ser responsabilidade do curso e nem tão pouco da Coordenação.

Habilidades e competências que o coordenador de curso deve ter:

- Titulação
- Áreas de conhecimento
- Experiência docente
- Experiência profissional
- Liderança
- Relacionamento

#### a) Titulação

É importante destacar a importância da titulação do coordenador de curso, que deve possuir mestrado ou doutorado. Essa exigência não é aleatória e se faz necessária pois ele será responsável por coordenar e supervisionar os professores do curso, de forma

que é preciso que possua titulação igualitária ou semelhante a eles.

b) Áreas de conhecimento

A titulação do coordenador precisa ter pertinência com a área do curso, como é exigido pelo MEC.

c) Experiência docente

Para uma maior aproximação com os alunos ingressantes, a coordenação ou Coordenação adjunta terá como base, ministrar aulas nas turmas iniciais, de forma a estreitar o vínculo com os alunos. Assim a experiência docente anterior é necessária.

d) Experiência profissional

A experiência profissional não acadêmica também é uma das exigências importantes para o bom desenvolvimento do curso. O coordenador que já exerceu trabalho anterior na área do seu curso terá, sem dúvidas, uma visão mais ampla do mercado de trabalho e conseguirá mais facilmente buscar oportunidades de estágio para seus alunos e construir o projeto pedagógico de acordo com a realidade do mundo de trabalho.

Além disso, a sua experiência trará mais sentimentos de confiança e credibilidade por parte dos alunos, principalmente, e dos professores.

e) Liderança

O coordenador é a figura que se mantém à frente do curso, que guia e representa um elemento de ligação entre a instituição, os professores e os alunos. Dessa forma, é imprescindível que o profissional que assume o cargo possua um perfil de liderança, pois sua posição inevitavelmente é a de um líder.

f) Relacionamento

O coordenador deve ser uma pessoa de amplo relacionamento, tanto em meio acadêmico como em meio profissional. Relacionar-se bem nessas áreas garante que o coordenador possa desempenhar suas funções mais facilmente.

Na área acadêmica, deve ter diálogo aberto com professores e alunos, de modo a formar parcerias, ouvir opiniões e garantir a satisfação. Na área profissional, deve manter as relações com figuras importantes da área para estar a par da realidade do mercado de trabalho e conseguir contatos de trabalho.

## **22.1 Breve histórico sobre as Coordenações do Curso de Engenharia Civil da FAOP**

A proposta de abertura do Curso de Engenharia Civil da FAOP foi submetida ao sistema e-MEC no dia 01 de julho de 2020 sob coordenação do professor Adriano da Silva Félix. O referido professor foi contratado por outra Instituição, em regime parcial o que impediu a atuação em regime integral na coordenação do curso de Engenharia Civil da FAOP, sendo substituído oportunamente pelos professores Mestres, Caio Franklin Vieira de Figueiredo, CPF N°071.550.104-64 na qualidade de Coordenador e o professor Joseneto de Souza como Coordenação Adjunta. Com o evoluir do processo, por uma questão de maior disponibilidade, novamente foi alterada a Coordenação do Curso, permanecendo o Professor Joseneto de Sousa, CPF N° 035.387.544-97 e o professor Thiarly Feitosa Afonso de Lavôr, CPF N° 086.446.824-58 para assumir a Coordenação adjunta, ambos em tempo integral.

**JOSENETO DE SOUZA**, Doutor em Ciência e Engenharia de Materiais-PPCEM/UFPB (2016), Mestre em Engenharia Civil e Ambiental pela Universidade Federal de Campina Grande (2010) e Bacharel em Química Industrial pela Universidade Federal da Paraíba (2007), bacharelado em Engenharia Civil -IFPB - andamento. Coordenou o Curso Tecnológico em Construção de Edifícios na Faculdade São Francisco da Paraíba - FASP - período 2016 a 2020 e Docente das disciplinas: Química Geral e Experimental, Patologia das Construções, materiais de construção I, Introdução a Engenharia Civil, Química Tecnológica, Estudos Socioambientais e Sociedade e Meio Ambiente na Faculdade São Francisco da Paraíba - FASP, atuou como Químico Responsável da Empresa de Mineração de Sublime Ltda., atuando na área de controle de qualidade e elaboração dos Procedimento Operacional Padrão e elaboração do Manual de Boas Práticas de Fabricação, processo de higienização e sanitização e tratamento de efluente e consultor Técnico da Empresa Bom Aroma Ltda., atuando no controle de qualidade de cosmético e higiene pessoal. Tem experiência na área de Química, com ênfase em Química Analítica, qualidade de água, atuando principalmente nos seguintes temas: análises físico-química e bacteriológica em água abastecimento público, cisterna, poços amazonas e artesianos, fabricação de saneantes domissanitários e na fabricação de cachaças de alambique.

**COORDENAÇÃO ADJUNTA:**

**Thiarly Feitosa Afonso de Lavôr**, Engenheiro Civil (2015) pela Universidade Estadual da Paraíba. Mestre (2017.1) e doutorando pelo Programa de Pós-Graduação em Estruturas e Construção Civil pela Universidade de Brasília, com área de concentração em Estruturas. Possui experiência na área acadêmica e de divulgação científica em Engenharia Civil, atuando nas linhas de pesquisa com ênfase em dinâmica das estruturas e efeito do vento nas edificações.

### **23. CORPO DOCENTE:**

A escolha do corpo docente do curso bacharelado em Engenharia Civil da Faculdade do Oeste Potiguar considerou a aderência formativa e profissional dos professores a proposta de fomento do pensamento crítico, reflexivo, humanista e profissional do egresso. Levou-se também em consideração a necessidade da inter e transdisciplinaridade, optando por professores com o perfil pesquisadores em áreas que perpassassem a mera formação acadêmica do curso proposto.

No tocante do quadro docente elaborado para atender a demanda inicial do curso nos quatros primeiros semestre, compreende 18 (dezenove) docentes, capacitados para atender as necessidades iniciais do curso proposto, os profissionais elencado contempla todas as áreas necessárias para dos primeiros anos iniciais do curso.

Os docentes propostas possuem pós-graduação *stricto sensu*, sendo 08 (oito) doutores (44,44%) e 10 (dez) mestres (55,56%). Por sua vez, entre os mestres, 05 (cinco) estão cursando o doutoramento. Em anexo segue os dados elencados de todos os docentes proposto

A escolha dos profissionais foram de acordo com a demando dos 2 (dois) primeiros anos iniciais, justificando-se pela necessidade do diálogo constante do na área da engenharia civil e com as demais áreas da ciências, como também características humanista, ético e comprometido com o desenvolvimento da sua região.

Portanto, busca-se construir profissionais competentes para o exercício das profissões do engenheiro civil (construção civil, materiais, recursos hídricos, meio ambiente, ética, pesquisador ou docente, dentre outras), identificados com uma visão multidisciplinar e transcendente os aspectos técnicos dessas profissões, com capacidade para aplicar na área de conhecimento (Engenharia civil prioritariamente), bem como dotado de postura crítica fornecendo os meios para sua modificação; preparados para



participar de equipes interdisciplinares de entidades destinadas a planejar, coordenar, implementar, executar, programas e projetos públicos e/ou privados, capazes de criar novos métodos para um processo de construção sustentável.

Outro ponto adotado na formação do seu quadro docente foi à busca de profissionais que possam ajudar a cumprir os objetivos desejados para o Curso de Engenharia Civil, ou seja, a formação de uma identidade profissional que incorpore os alunos à realidade regional, com capacidade de utilizar métodos e técnicas inovadoras desenvolvidas através de viagens de estudo, estágios, visitas a fóruns, construtoras, participação em seminários, palestras, participação em eventos acadêmicos da área, dentre outros da IES.

A proposta metodológica sugerida pela Faculdade do Oeste Potiguar aos professores é diversificada e abrange técnicas individualizadas e socializantes. Nos processos individuais os professores devem utilizar aulas expositivas-dialogadas, com modernos equipamentos que possibilitem efeitos audiovisuais, como os projetores (Data-Show), a internet e os recursos por ela possibilitados, realizar estudos dirigidos, fichas didáticas, entre outras. Nos processos acadêmicos socializados, devem predominar a dinâmica de grupo, debates, discussões, grupos de observadores, seminários, simpósios, visitas monitoradas, entrevistas, atendimento ou orientação extraclasse.

A postura metodológica dos professores deve favorecer o envolvimento do corpo acadêmico no processo ensino-aprendizagem na perspectiva da formação do profissional de engenharia civil pautada no desenvolvimento da capacidade de tomada de decisão, fazendo-o assumir responsabilidades técnicas, políticas desenvolvidas a partir das atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, indispensáveis à articulação IES e Sociedade.

O que se propõe, exige, também, um professor com um perfil questionador dos institutos construtivos, levando a Academia a fazer a integração das atividades de ensino, pesquisa e extensão, empenhado com a qualidade de ensino, preparado para aprofundar princípios doutrinários, disponível para as atividades do magistério, receptivo às modernas técnicas ensino, bem como contrário ao ensino conservador e formalista, mas capaz de manter com o aluno uma relação democrática, sem ser populista.

Além disso, o docente de um curso de engenharia civil deverá ter a habilidade para trabalhar em conjunto, em equipes multidisciplinares, ser habituado com as novas tecnologias, e os recursos que a informática e a internet possibilitam, de vez que as ferramentas da construção civil passa por processo de automação e simulação de aplicativos que vislumbra a realidade quase que real de uma construção, do mundo físico e

de papel para ações virtuais e digitais.

São com essas linhas de orientação que a Faculdade do Oeste Potiguar, recruta os seus professores, razão pela qual uns são horistas, outros com dedicação parcial e o restante com dedicação integral, tudo conforme as políticas desta área que a Instituição tem normatizadas.

A docência, na Faculdade do Oeste Potiguar, mais que a ação de indivíduos, é um trabalho planejado e executado por equipes. O professor é responsável pelas atividades de ensino, mas o faz em harmonia com o ensino, pesquisa e extensão.

<b>DOCENTES COMPROMETIDOS COM O CURSO DE ENGENHARIA CIVIL ( B A C H A R E L A D O ) DA FAOP</b>				
<b>Nº</b>	<b>Nome do Docente</b>	<b>CPF</b>	<b>Área de Conhecimento</b>	<b>Titulação</b>
01	Bismak Oliveira De Queiroz	09019961497	Engenheiro Civil	Mestre
02	Caio Franklin Vieira De Figueiredo	07155010464	Engenharia Ambiental	Mestre
03	Danilo de Sousa Cezário	083.161.874-42	Filosofia	Mestre
04	Denise Aline Casimiro Bezerra	61771082372	Biologia	Doutora
05	Erliane Miranda Da Rocha Ferreira	822.494.074-87	Sociologia	Mestre
06	Enyedja Kerlly Martins De Araújo	05273921465	Enfermagem	Doutora
07	Fagner Carvalho Leite	013.257.214-17	Farmácia	Doutor
08	Jose Helton Borges De Carvalho	01137225408	Letras/Pedagogia	Mestre
09	Joseneto De Souza	03538754497	Químico	Doutor
10	Jose Raelson Pereira De Souza	02981544390	Construção Civil	Mestre
11	Larissa De Araújo Batista Suarez	05743979499	Psicologia/Adm.	Doutora
12	Milena Nunes Alves De Sousa	040.097.484-35	Adm/Enfermagem	Dra/Phd
13	Naedja Pereira Barroso	89348435434	Serviço Social	Mestra

14	Patrícia Maria Alves de Melo	02792747420	Engenharia de Mat.	Doutora
15	Paulo Fernando da Silva	035.763.854-95	Física/Farmácia	Doutor
16	Rayanne Cintya Anacleto Braga	052.977.624-30	Arquiteta e Urbanista	Mestre
17	Thiaryly Feitosa Afonso de Lavor	08644682458	Engenheiro Civil	Mestre
18	Willam Gerson de Freitas	62104322391	Filosofia	Mestre

### 23.1. NDE – Núcleo Docente Estruturante

O Núcleo Docente Estruturante - NDE - do Curso de Engenharia Civil está previsto e regulamentado obedecendo a Resolução MEC nº 01 de 17 de junho de 2010.

Objetivando qualificar o comprometimento docente no processo de concepção e consolidação de um curso de graduação o NDE surge composto por membros do corpo docente que contribuem para a construção da identidade do mesmo.

Não se trata de uma estratégia de personificação do curso, mas, de uma ação que busca reconhecer que na educação se faz com pessoas e que há em todo grupo social, um processo de liderança que sobressai cargos instituídos, perpassando entre o social e o humano.

A identidade de um curso é formada pelos seus colaboradores, eles se tornam referências, para os discentes e para comunidade acadêmica em geral, é justo que se entenda e motive o reconhecimento delas, institucionalmente para qualificar a concepção, a consolidação e, inclusive, a constante atualização de um PPC evitando-se que o mesmo se constitua em uma peça documental.

É fundamental instituir-se com qualidade um grupo de professores responsáveis pela atualização / qualificação do curso, uma equipe que possa representar um pilar diferenciado na eficiência/eficácia do curso.

Sendo assim, o NDE torna-se um indicador de qualidade do curso, um elemento diferenciado, tanto quanto ao comprometimento da IES quanto o processo de formação dos acadêmicos. A composição de um grupo de professores responsáveis pelas contribuições e acompanhamento do curso deve ser atuante, colaborando também com as adaptações do PPC. Dessa forma, o NDE do Curso de Engenharia Civil da FAOP está

constituído por no mínimo 5 (cinco) professores pertencentes ao corpo docente com presença efetiva nas práticas internas, com produções e conhecimento na área, no ensino, e em outras dimensões entendidas como importante pela IES.

Nessa perspectiva as atribuições do NDE, são constituídas e consolidadas pela contribuição e consolidação do perfil profissional pretendido do egresso do curso; promover estratégias de cuidar na integração currículo; desenvolver práticas de integração curricular, interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino; desenvolver práticas de motivação ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, oriundas da necessidade do curso, do mercado e da região, alinhadas com as políticas públicas relativas as áreas de conhecimento do curso.

O NDE constitui sua constituição fundamentado pelo Colegiado Superior conforme critérios pré-estabelecidos, entre eles: formação, titulação, tempo de dedicação e de permanência da IES, entre outros).

É responsabilidade da IES as atribuições do NDE, e importante ressaltar que o mesmo não deve ser confundido com as do Colegiado de Curso.

Por fim, os membros do NDE devem permanecer por, no mínimo 3 (três) anos, após esse período será adotada a renovação parcial de modo a haver continuidade no pensar e desenvolver do curso. Sendo assim, a primeira constituição do Núcleo Docente Estruturante do Curso de Engenharia Civil deu-se com o seguinte quadro:

<b>PROFESSOR(A)</b>	<b>FORMAÇÃO</b>	<b>TITULAÇÃO</b>	<b>REGIME DE TRABALHO</b>
01-Larissa De Araújo Batista Suárez	Administração/ Psicologia	Mestra/ Doutoranda	Parcial
02-Caio Franklin Vieira De Figueiredo	Engenharia Ambiental	Mestre	Parcial
03 -Bismak Oliveira De Queiroz	Engenharia Civil	Mestre	Parcial
04-Joseneto De Souza	Químico/ Engenharia Civil	Doutor	Integral
05-Thiarly Feitosa Afonso De Lavor	Engenharia Civil	Mestre/ Doutorando	Integral

### **23.1.1 Regulamento do Núcleo Docente Estruturante dos Cursos de Graduação da FAOP**

## **TÍTULO I DAS DISPOSIÇÕES PRELIMINARES**

### **CAPÍTULO I DA APRESENTAÇÃO**

**Art. 1º.** O presente Regulamento disciplina o funcionamento e as atribuições do Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos Superiores de graduação da Faculdade do Oeste Potiguar.

**Art. 2º.** O Núcleo Docente Estruturante (NDE) do Curso de Graduação é o órgão consultivo, propositivo e de assessoramento, responsável pela concepção, avaliação, atualização e consolidação dos Projetos Pedagógicos dos Cursos Superiores da Faculdade.

§ 1º Cada um dos cursos terá seu NDE constituído, nos termos deste Regulamento.

§ 2º É vedado ao Núcleo Docente Estruturante (NDE) dos Cursos de graduação da FAOP deliberar sobre assuntos que não se relacionem exclusivamente com os interesses da Instituição.

### **CAPÍTULO II DA CONSTITUIÇÃO**

**Art. 3º.** O NDE de Curso será constituído:

- I - Pelo Coordenador do Curso, membro nato, como seu presidente;
- II – Por 04 (quatro) professores pertencentes ao corpo docente do curso.

**Parágrafo único** – O Coordenador será substituído nas faltas e impedimentos pelo membro do Núcleo Docente Estruturante – NDE mais antigo no magistério da Faculdade.

**Art. 4º.** Os membros do Núcleo Docente Estruturante serão designados pelo Conselho Superior – CONSUP da Faculdade, para o exercício de mandato de 04 (quatro) anos, enquanto o docente mantiver vínculo empregatício com a IES, com possibilidade de recondução, devendo no mínimo 40% dos membros serem renovados a cada 04(quatro) anos.

**Art. 5º.** Ocorrendo vacância de um ou mais membros do NDE no exercício do mandato, os demais membros, por maioria, indicarão o(s) substituto(s) ao CONSUP, que deliberará pelo acolhimento ou não da(s) indicação(ões).

**Parágrafo Único** – A ausência de membros do NDE a 02 (duas) reuniões durante o mesmo semestre implicará em sua substituição.

### **CAPÍTULO III DA TITULAÇÃO**

**Art. 6º.** Os docentes que compõem o Núcleo Docente Estruturante devem possuir, pelo menos 60% (sessenta por cento) de titulação acadêmica obtida em programas de pós-graduação *stricto sensu*.

### **CAPÍTULO IV DO REGIME DE TRABALHO**

**Art. 7º.** Os docentes que compõem o Núcleo Docente Estruturante deverão ser contratados em regime de trabalho parcial ou integral, sendo pelo menos 20% (vinte por cento) em tempo integral.

### **CAPÍTULO V DAS ATRIBUIÇÕES DO NDE**

**Art. 8º.** São atribuições do Núcleo Docente Estruturante:

- a) contribuir para a consolidação do perfil profissional do egresso do curso;
- b) conduzir os trabalhos de reestruturação dos projetos pedagógicos dos cursos, objetivando suas atualizações curriculares, quando necessárias, para aprovação pelo

Conselho Superior – CONSUP.

- c) Supervisionar as formas de avaliação e acompanhamento dos cursos definidas pelo Conselho Superior – CONSUP e pelo Regimento da Faculdade;
- d) zelar pela integração curricular interdisciplinar entre as diferentes atividades de ensino constantes no currículo do curso;
- e) indicar formas de incentivo ao desenvolvimento de linhas de pesquisa e extensão, que contribuam para a melhor formação dos integrantes do curso;
- f) zelar pelo cumprimento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação;
- g) avaliar e supervisionar os Planos de Ensino das disciplinas do curso, adequando-os ao PPC e encaminhar, se for o caso, propostas de reestruturação curricular aos órgãos Colegiados dos Cursos, entre outras atribuições inerentes a proposta pedagógica dos cursos;
- h) promover a interdisciplinaridade entre os cursos.
- i) consolidar e atualizar o PPC;
- j) Exercer as demais atribuições que lhe são conferidas pelo Regimento da Faculdade, bem como pela legislação e regulamentos a que se subordine;

## **CAPÍTULO VI**

### **DAS ATRIBUIÇÕES DO PRESIDENTE DO NDE**

**Art. 9 °.** Compete ao Presidente do Núcleo Docente Estruturante:

- a) convocar e presidir as reuniões do Núcleo, com direito a voto, inclusive o de qualidade;
- b) designar relator ou comissão para estudo de matéria a ser decidida pelo NDE e um representante do corpo docente para secretariar e lavrar as atas;
- c) representar o NDE junto aos órgãos da instituição;
- d) encaminhar as deliberações do Núcleo;
- e) coordenar a integração com os demais setores da instituição;

## **CAPÍTULO VII**

### **DAS REUNIÕES**

**Art. 10.** O Núcleo reunir-se-á, ordinariamente, por convocação de iniciativa do seu Presidente, pelo menos 02 (duas) vezes por semestre e, no máximo 04 (quatro), incluindo

as reuniões extraordinárias, sempre que convocado pelo Presidente ou pela maioria de seus membros titulares.

§1º A convocação de todos os seus membros será feita mediante aviso expedido pela Coordenação do Curso, pelo menos 48 (quarenta e oito) horas antes da hora marcada para o início da sessão e, sempre que possível, com a pauta da reunião.

§ 2º Somente em casos de extrema urgência poderá ser reduzido o prazo de que trata o "Caput" deste artigo, desde que todos os membros do NDE tenham conhecimento da convocação e ciência das causas determinantes de urgência dos assuntos a serem tratados.

**Art. 11.** O quórum mínimo para dar início à reunião é de 03(três) membros do NDE.

**Art. 12.** A pauta dos trabalhos das sessões ordinárias será obrigatoriamente a seguinte:

- a) Leitura e aprovação da Ata da sessão anterior;
- b) Avaliação das deliberações de última reunião;
- c) Assuntos da pauta;
- d) Outros assuntos de interesse geral.

§ 1º - Podem ser submetidos à consideração do plenário, assuntos de urgência, a critério do Núcleo Docente Estruturante – NDE, que não constem na Ordem do Dia, se encaminhados por qualquer um de seus membros.

§ 2º - Das reuniões, um dos membros do Núcleo Docente Estruturante – NDE, lavrará ata circunstanciada que, depois de lida e aprovada, será assinada pelos presentes.

**Art. 13.** As decisões do NDE ocorrerão por maioria simples de votos, com base no número de presentes.

**Parágrafo Único** – Tomadas as decisões do Núcleo Docente Estruturante estas serão encaminhadas para aprovação do Conselho Superior da Faculdade do Oeste Potiguar.

**Art.14.** Cada reunião deverá ter duração máxima de 03 (três) horas.



## **CAPÍTULO VIII DAS DISPOSIÇÕES FINAIS**

**Art. 15.** O presente Regulamento poderá ser modificado, integral ou parcialmente, com aprovação, por maioria absoluta, dos membros do Conselho Superior.

**Art. 16.** Este Regulamento entra em vigor na data de sua aprovação pelo Conselho Superior - CONSUP da Faculdade do Oeste Potiguar, revogando-se todas as disposições em contrário.

### **24. INFRAINFRAESTRUTURA**

O curso de Engenharia Civil, nas suas atividades de graduação, utilizará o espaço físico da FAOP para realização das aulas teóricas. Serão alocadas disciplinas nos diversos prédios de aulas práticas, a saber:

Bloco A – Este local é destinado basicamente às atividades administrativas e pedagógicas da IES estando alocado também os gabinetes do corpo docente e a Biblioteca.

Bloco B - Laboratório de Informática/Desenho Arquitetônico e Laboratório de Desenho Técnico.

Essa infraestrutura foi adquirida para atender os espaços solicitados para funcionamento dos dois primeiros anos de funcionamento do curso de Engenharia Civil. Os espaços estão adequados de forma que possa atender a demanda do curso supracitado.

#### **24.1 Regulamento e Normas dos Laboratórios vinculados ao Curso de Engenharia Civil**

**Art. 1º** O Laboratório destina-se aos alunos e professores com prioridade de utilização aos alunos.

**Art. 2º** As atividades desempenhadas nos Laboratórios de Informática/Desenho Arquitetônico e Desenho Técnico devem ser restritas ao ambiente acadêmico, orientadas às disciplinas do respectivo curso.

**Art. 3º** Os Laboratórios poderão ser utilizados de forma individual, para pesquisa e elaboração de trabalhos, ou de forma coletiva, para aulas regulares.

**Art. 4º** Ao início de cada ano letivo será elaborado um planejamento para o uso coletivo dos Laboratórios de Informática e Desenho Arquitetônico e Desenho Técnico para cada disciplina, com salas e horários estipulados.

**Parágrafo único.** Uma vez definida a programação, não é permitida a mudança ou troca de qualquer horário.

**Art. 5º** É responsabilidade do professor da disciplina orientar os trabalhos e zelar pela ordem e utilização dos equipamentos.

**Art. 6º** O professor responsável deve solicitar os materiais necessários à condução de seus trabalhos à Coordenação do Laboratório específico que será utilizado, com antecedência.

**Art. 7º** As aulas coletivas a serem ministradas no Laboratório devem ser preparadas com antecedência pelo professor, com a preocupação de verificar a compatibilidade dos equipamentos às necessidades previstas.

**Art. 8º** Cabe ao professor responsável orientar a preparação e a utilização dos programas e equipamentos. A requisição de programas deve ser feita com antecedência ao Coordenador do Curso.

**Art. 9º** Ao término dos trabalhos, o professor responsável deve solicitar aos alunos que recolorem as cadeiras em seus devidos lugares, desliguem os equipamentos corretamente, retornando-os à posição de origem e cobrindo, e que também mantenham limpo o ambiente.

**Art. 10º.** A utilização de forma individual do Laboratório é permitida fora dos horários de aulas regulares.

**Art. 11º.** Para a utilização dos equipamentos, os alunos deverão observar os procedimentos e recomendações afixados no Laboratório para a utilização e o manuseio dos equipamentos.

**Art. 12º.** Para a preservação do meio ambiente acadêmico necessário às atividades do Laboratório, é importante:

I - Não fumar;

II - Manter silêncio;

III - Preservar a limpeza do ambiente;

IV - Não escrever nas mesas;

V - Não colocar os dedos ou as mãos sobre a tela nem objetos sobre o monitor;

VI - Não comer ou beber no recinto;

VII - Entrar e sair do Laboratório de forma tranquila, sem arrastar os móveis;

VIII - Utilizar as instalações e os equipamentos do Laboratório da forma recomendada pelos procedimentos da sala (em caso de dúvida, informar-se com os responsáveis);

IX - Não levar equipamentos pessoais ou de terceiros ao Laboratório;

X - Identificar-se sempre que solicitado;

XI - Observar o horário de funcionamento fixado.

**Art. 13º.** Ao fazer uso dos equipamentos, o aluno deve:

I - Verificar se a máquina apresenta as condições necessárias para uso;

II - Reportar qualquer problema ao responsável, caso constate alguma irregularidade;

III - No caso da não observância do inciso anterior, a responsabilidade pela utilização passa a ser do próprio aluno.

**Art. 14º.** Ao fazer uso dos equipamentos, o aluno não deve:

I - Utilizar o equipamento com o intuito de alterá-lo, mudá-lo de posição, retirar ou conectá-lo a qualquer outro equipamento;

II - Causar danos nos equipamentos.

**Art. 15º.** O uso de equipamentos, acessórios, softwares entre outros deve ser objeto de requisição pelo professor da disciplina à Coordenação do Laboratório.

**Art. 16º.** Fica expressamente proibida a instalação de softwares e o acesso a salas de chats, sites pornográficos e jogos. Inclusive foi adotada uma política de segurança com restrição de vários sites.

**Art. 17º.** Por questões legais referentes aos Direitos Autorais, não é permitida a gravação, reprodução ou a utilização de quaisquer programas sem a autorização ou permissão por escrito da Coordenação do Laboratório.

**Art. 18º.** O descumprimento de qualquer artigo deste regulamento será considerado falta grave, com responsabilidade administrativa, civil e criminal, se o caso assim o requerer.

**Art. 19º.** É de competência da Coordenação dos Laboratórios de Informática/Desenho Arquitetônico e Desenho Técnico estabelecer as demais normas e procedimentos para o bom andamento dos trabalhos nos Laboratórios e se manifestar nos casos omissos do presente Regulamento.

**Art. 20º.** É expressamente proibido o uso dos Laboratórios por pessoas estranhas ao meio acadêmico.

## **25. REFERÊNCIA**

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE EDUCAÇÃO EM ENGENHARIA - ABENGE. **Proposta de Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Engenharia.** Brasília, 2018.

BRASIL, **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**, dispõe sobre Estágio de Estudantes.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. **Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996.** Estabelece as DIRETRIZES E BASES DA EDUCAÇÃO NACIONAL (LDB).

BRASIL, **Parecer CNE/CES nº 184/2006, de 07 de julho de 2006.** Retificação do Parecer CNE/CES nº 329/2004, referente à Carga Horária Mínima dos Cursos de Graduação, Bacharelados, na Modalidade Presencial.

BRASIL, **Parecer CNE/CES nº 329/2004, de 11 de novembro de 2001.** Carga Horária Mínima dos Cursos de Graduação, Bacharelados, na Modalidade Presencial.

BRASIL, Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**, dispõe sobre Língua Brasileira de Sinais

(LIBRAS).

**BRASIL, Resolução CNE/CES n° 11/2002, de 11 de março de 2002.** Institui Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Engenharia.