

# CIÊNCIAS EXATAS



**UNITAU**  
Universidade de Taubaté



**PROJETO PEDAGÓGICO**  
Engenharia Civil - Bacharelado | UNITAU | 2017

**UNIVERSIDADE DE TAUBATÉ**  
**Departamento de Engenharia Civil**

**PROJETO PEDAGÓGICO**  
**Renovação de Reconhecimento do**  
**Curso de Engenharia Civil (Bacharelado)**  
**Semestral**

**TAUBATÉ**  
**2017**

## SUMÁRIO

1. O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL .....	5
1.1. Histórico e descrição do Departamento de Engenharia Civil .....	5
1.2. Recursos Humanos.....	6
1.2.1. Gestão Administrativa e Acadêmica.....	6
1.2.2. Corpo docente .....	8
1.3. Estrutura administrativa e de apoio acadêmico .....	8
1.3.1. Salas de aula .....	8
1.3.2. Salas e ambientes específicos .....	9
1.3.3. Laboratórios .....	9
1.3.4. Biblioteca   Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBi .....	27
1.4. Recursos de Apoio Didático-pedagógicos .....	33
2. O CURSO DE ENGENHARIA CIVIL .....	34
2.1. Informações Gerais do Curso de Engenharia Civil .....	34
2.2. Finalidades e objetivos do curso .....	34
2.3. Perfil do profissional a ser formado .....	35
2.4. Campos de atuação .....	36
2.5. Estrutura Curricular do Curso Semestral .....	37
2.5.1. Ementário do curso de Engenharia Civil (Bacharelado) .....	40
2.6. Corpo Docente.....	41
2.6.1. Docentes segundo a titulação: .....	46
2.7 Programa de Formação Continuada - PROFOCO .....	46
2.8. Bolsas de Estudos para Docentes .....	47
2.9. Rendimento escolar .....	47
2.10. Avaliação institucional - CPA.....	48
3. OUTROS CURSOS DO DEPARTAMENTO.....	49
3.1. Cursos de Graduação .....	49
4. ATIVIDADES DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO .....	50
4.1. Atividades relacionadas à Extensão Universitária .....	50
4.1.1. Projetos de extensão desenvolvidos pelo Departamento .....	50
4.2. Atividades relacionadas à Pesquisa e à Pós-graduação .....	62
4.2.1. Iniciação Científica .....	62
4.3. Estágio Supervisionado .....	62
4.4. Trabalho de Graduação - TG .....	63
4.5. Eventos.....	64
4.5.1. Eventos Institucionais Anuais.....	64
4.5.2. Eventos do Departamento de Engenharia Civil .....	65
4.5.3. Eventos Externos com participação do Departamento .....	66
4.6. Programa de visitas e viagens pedagógicas .....	67
4.7. Apoio Discente.....	67
4.7.1 Projeto de Apoio Psicossocial - PAPS.....	67
4.7.2 Programa de Apoio a Estudantes com Necessidades Especiais - Paene .....	68
4.7.3. Recepção aos alunos ingressantes e veteranos .....	68
4.7.4. Atendimento e apoio aos Diretórios e Centros Acadêmicos .....	68
4.7.5. Atendimento socioeconômico.....	68
4.7.6. Programas de bolsas e financiamento .....	69
4.7.7. Núcleo de Oportunidades.....	69
4.7.8. Portais do Aluno e do Professor.....	70
4.7.9. Programa de Monitoramento da Evasão .....	70
4.7.10. Programa de incentivo à participação responsável no ENADE .....	70
4.8. Programas de Mobilidade Acadêmica Nacionais e Internacionais.....	71
4.9. Programa de Iniciação à Docência (PID) .....	73
APÊNDICE A: Ementário curso de Engenharia Civil   semestral.....	75

APÊNDICE B: Regulamento de Estágio Supervisionado .....	75
APÊNDICE C: Regulamento de Trabalho de Graduação – TG .....	75
APÊNDICE D: Links das Deliberações .....	75

## PROJETO PEDAGÓGICO

### CURSO DE ENGENHARIA CIVIL – BACHARELADO - SEMESTRAL

## 1. O DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA CIVIL

### 1.1. Histórico e descrição do Departamento de Engenharia Civil

A Escola de Engenharia de Taubaté foi autorizada a funcionar por meio do parecer CFE nº 116/62, de 04/08/1962. Na época, a mantenedora da Escola era a Associação Civil de Ensino, que ministrava cursos nas áreas de Engenharias Civil, Elétrica e Mecânica. Com a instalação da Universidade de Taubaté, em 1976, os três cursos de Engenharia passaram a integrar sua estrutura administrativa.

A Universidade de Taubaté encontra-se privilegiadamente instalada em uma região formada por áreas rurais e urbanas que inclui setores industriais e em processo de metropolização, de estâncias climáticas e balneários, e, ainda de áreas voltadas ao turismo rural e religioso.

O Departamento de Engenharia Civil conta com dois cursos: Engenharia Civil e Engenharia Ambiental e Sanitária.

O curso de Engenharia Civil foi reconhecido pelo Decreto Federal 47.088 de 11/11/1966, e sua última renovação de reconhecimento foi feita pela Portaria CEE/GP - 67/2013 de 28/02/2013, por 5 anos.

O curso de Engenharia Ambiental e Sanitária foi oficialmente reconhecido pela Portaria CEE/GP nº 105/02, de 27/03/02, e a última renovação de reconhecimento pela Portaria CEE/GP nº 303/14, de 01/10/14 por 05 (cinco) anos.

Atualmente a composição curricular do curso está regulamentada pela Deliberação CONSEP 092/2015, que dispõe sobre a alteração do Currículo Pleno do Curso de Graduação em Engenharia Civil, para o currículo do Curso de Engenharia Civil para regime seriado semestral.

O curso compõe-se de dois ciclos. O primeiro, denominado Ciclo Básico, abrange os quatro primeiros semestres, e são lecionados os conhecimentos comuns a todas as especializações em Engenharia. Constitui-se de disciplinas de formação universitária geral, com ênfase em ciências exatas. O segundo, denominado Ciclo Profissional, constitui-se de disciplinas de formação específica e proporciona uma formação ajustada às necessidades do mercado de trabalho na região e em todo o País.

## 1.2. Recursos Humanos

### 1.2.1. Gestão Administrativa e Acadêmica

#### a) Diretoria do Departamento

Esta função é exercida pelo Prof. Me. Eng. Sergio Luiz Lousada escolhido por votação direta e secreta da comunidade acadêmica do Departamento de Engenharia Civil, e nomeado pelo Reitor, após a homologação do processo eleitoral e do seu resultado pelo Pró-reitor de Graduação.

#### b) Conselho do Departamento

O Conselho de Departamento (CONDEP) é órgão de natureza deliberativa, consultiva e fiscalizadora e, juntamente com a diretoria, participa da administração do Departamento. Na sua esfera de abrangência, é constituído pelos seguintes membros:

- Presidente (diretor do Departamento): Prof. Me. Sergio Luiz Lousada
- Secretária (secretária do Departamento): Sandra Regina da Cunha
- Representantes do Corpo Docente (eletivo):
  - Prof. Me. Alex Thaumaturgo Dias
  - Prof. Me. Antonio Claudio Testa Varallo
  - Prof. Me. Flávio Pedrosa Dantas Filho



- Prof. Me. Leonardo do Nascimento Lopes
- Me. Paulo Sergio dos Santos
- Representante dos Funcionários: Edson Marcos de Moura
- Representantes do Corpo Discente: em processo de eleição

### c) Núcleo Docente Estruturante (NDE)

Instituído pela deliberação CONSEP nº 119/2013 de 27/06/2013 e acompanhando seu regulamento CONSEP nº 93/2016, são membros do NDE do Curso de Engenharia Civil:

- **Presidente:** Me. Sergio Luiz Lousada
- **Membros:**
  - Prof. Me. Antonio Claudio Testa Varallo
  - Prof. Me. Álvaro Andrade de Rezende
  - Prof. Me. Artur Luiz Rezende Pereira
  - Prof. Me. Leonardo do Nascimento Lopes
  - Prof. Me. Gerson Geraldo Mendes Faria
  - Prof. Dr. Paulo Fortes Neto

### d) Coordenações

- **Coordenador Pedagógico:** Prof. Me. Álvaro Andrade de Rezende
- **Coordenadora de Estágio:** Prof. Dra. Julia Wippich Lencioni
- **Coordenador de Trabalho de Grauação:** Prof. Me. Alex Thaumaturgo Dias

### e) Secretaria

Atualmente, a secretaria do Departamento de Engenharia Civil está sob a responsabilidade da secretária Sandra Regina da Cunha e conta com os seguintes funcionários:

- Edson Marcos de Moura | Auxiliar Administrativo
- Ana Paula Malosti | Auxiliar Administrativo

O horário de funcionamento da secretaria é de segunda a sexta-feira das 8h às 12h, das 14h às 17h e das 18h às 22h. Aos sábados, das 7h30 às 11h.

### f) Pessoal de apoio

O Curso de Engenharia Civil conta com técnicos para os laboratórios, com o apoio de funcionários do setor de limpeza e com a assistência da Diretoria de Obras e Manutenção para todos os tipos de manutenção predial. Conta também com o apoio do Diretório Acadêmico Romeu Haik composto por alunos de graduação dos cursos de Engenharia Civil e de Engenharia Ambiental e Sanitária.

## 1.2.2. Corpo docente

O corpo docente do Departamento de Engenharia Civil conta com 57 professores ministrando aulas nos dois cursos oferecidos, sendo 23 doutores (40,4%), 29 mestres (50,9%), 5 especialistas (8,8%). A relação dos professores efetivos do Departamento de Engenharia Civil encontra-se no item 2.6.

## 1.3. Estrutura administrativa e de apoio acadêmico

### 1.3.1. Salas de aula

No Departamento há 15 (quinze) salas de aula com 60 a 80 lugares.



### 1.3.2. Salas e ambientes específicos

Em sua estrutura, o Departamento conta com um auditório de 250 lugares equipado com sistema de som, computador, projetor multimídia e internet, além de secretaria, sala dos professores, salas para o Diretório Acadêmico e Atlética, sala para a Empresa Júnior, sala para xerox e estacionamento para professores e funcionários.

Sala para atendimento e acompanhamento de Estágios, de Trabalhos de Graduação e Monitorias.

### 1.3.3. Laboratórios

#### ❖ Laboratório de Topografia (48 m<sup>2</sup>)

Situado no *campus* das Ciências Agrárias, é dirigido à disciplina Topografia I e II do curso de Engenharia Civil e à disciplina Topografia I e II, Cartografia I e II do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária, e conta com diversos equipamentos, como:

- 1 GPS - Geodésico
- 7 GPS - Navegação
- 8 Estações totais
- 12 Teodolito eletrônico
- 9 Teodolito com leitura Vernier
- 6 Níveis semi-automáticos
- 16 Níveis automáticos
- 20 Planímetros

#### Aulas práticas:

- Perfil de terreno
- Curvas de nível
- Planimétrico por métodos diretos

- Planimétrico
- Planialtimétrico cadastral

#### ❖ Laboratório de Mecânica dos Solos (120,67 m<sup>2</sup>)

Estruturado para atender os curso de Engenharia Civil e de Engenharia Ambiental e Sanitária, este laboratório possui os equipamentos abaixo relacionados, para os ensaios, orientando as disciplinas Mecânica dos Solos I, II e III, Geologia da Engenharia, Geotecnia Ambiental e Sistemas de Drenagem e Irrigação.

- 1 Estufa elétrica (200°C)
- 1 Secador de amostras com lâmpada infra-vermelho
- 1 Prensa de adensamento tipo Bishop
- 1 Prensa manual para ensaio de compressão simples (300kgf)
- 1 Penetrômetro de solos com anel dinanométrico
- 1 Equipamento para classificação de solos MINI-MCV
- 1 Equipamento para classificação de solos MCV
- 1 Equipamento para resistência de solos CBR
- 1 Equipamento para ensaio triaxial estático
- 1 Equipamento para ensaio triaxial dinâmico
- 4 Balanças eletrônicas
- Agitador elétrico de peneiras
- 6 Aparelhos “Casagrande”
- 1 Extensômetro (50mm)
- 1 Destilador automático de água
- 1 Torno para modelagem de corpo de prova
- 1 Microcomputador com impressora
- 1 Aparelho dispersor de solos

**Ensaio:**

- Índices Físicos
- Caracterização dos solos
- Compactação
- Resistência
- Metodologia MCT
- Permeabilidade
- Recalque e adensamento

**❖ Laboratório de CAE/CAD e Geoprocessamento (148,74 m<sup>2</sup>)**

Equipado com diversos computadores, prepara os alunos para atender à demanda atual de profissionais com conhecimentos em diversos softwares orientados para a área de Engenharia.

O laboratório dá suporte ao Curso de Engenharia Civil em sua totalidade das disciplinas além de promover Cursos extras aos alunos e Cursos de Extensão para alunos, ex alunos e profissionais da região.

**Relação dos equipamentos:**

- 1 Servidor IBM Processador Xeon 4 GB RAM tela 17”
- 35 Computadores Dell – Optiplex 7010 processador i5 3.2 Ghz, 4GB RAM Tela 17”
- 1 Computador ITAUTEC Processador CORE 2 DUO 2.2 Ghz 2 GB RAM Tela 17”
- 1 Computador HP Processador CORE 2 DUO 2.2 Ghz \$ GB RAM tela 17”
- 2 Projetor multimídia
- 1 Câmera digital Samsung 2.0
- 2 Impressoras HP Deskjet

- 2 Scanner de mesa HP Scanjet IICX
- 1 Plotter HP DraftMaster

**Relação dos softwares:**

- 35 Suíte Office 2007
- 35 AutoCAD 2017
- 35 Revit 2017
- 35 Suite Academic Bentley – Microstation, Aecosim, InRoad, Inrail, etc contando com mais de 500 softwares na área de engenharia
- 35 Google Earth Pro 2015
- 35 QGis 2016
- 35 Topo EVN6

**❖ Laboratório de Física**

Laboratório de uso comum com o *Campus* da Juta (onde funcionam os cursos do Departamento de Engenharia Mecânica e do Departamento de Engenharia Elétrica), equipado para atender aos cursos do Departamento de Engenharia Civil, com:

- 02 Colchões de ar lineares com Unidades geradora de fluxo de ar
- 02 Fontes de alimentação
- 02 Cronômetros digital de 1 a 4 intervalos
- 02 Chaves inversoras
- 10 Sensores fotos células
- 10 Conjuntos de triangulação de forças com dinamômetros.
- 10 Osciloscópio-20mHz-duplo traço
- 13 Geradores de funções digital
- 11 Fontes de alimentação estabilizada
- 01 Multímetro Digital

- 27 Multímetros analógicos
- 16 Fontes reguladas de 0-15V.CC.
- 02 Aparelhos de Wander-Graft
- 20 Reostatos lineares - 1,4A. e 2,24A. – 1000W - 200 e 500 Ohms
- 10 Mesas de força c/ três jogos de pesos cada
- 04 Fontes reguladas de 9V. DC.
- 20 Pontes de fio
- 21 Bobinas de indutância.
- 06 Pilhas padrão 0-3,0 V.- 1.800VCC.
- 10 Conjuntos p/Exp.Lançamentos Horizontais feitos em madeira
- 01 Laboratório completo C.I Gtekit ck-10
- 02 Pront-o-Labor-PL551
- 01 Kit furadeira impacto. (Black e Decker)
- 04 Gaveteiros plásticos
- 03 Placas c/ suporte plástico no8060
- 12 Suportes de 70 cm
- 01 Balança Bawfau. (Alemã)
- 01 Contador Geiger. - Mod.6002 Auto-Control
- 01 Monitor individual radiação Auto-Control
- 07 Variador de voltagem V-AC.
- 47 Voltímetros V-DC.
- 20 Voltímetros V-CA.
- 22 Miliamperímetros mA-DC.
- 10 Miliamperímetros mA-AC.
- 17 Amperímetros A-AC.

- 14 Amperímetros A-DC.
- 19 Micro-amperímetros A-DC.
- 09 Conjunto de Balanças de Corrente
- 10 Anteparos
- 10 Caixas de madeira c/suportes para lâmpadas de 60W e 100W
- 13 Caixas de madeira com décadas de resistências
- 30 Pilhas de telefone 1,4 V-DC
- 16 Caixas de madeira com chaves tipo faca
- 42 Caixas de madeira para potenciômetros
- 10 Caixas de madeira para 2 potenciômetros
- 09 Caixas de madeira para transformador de 6V
- 06 Cronômetros analógicos de precisão
- 10 Caixas de madeira para instrumentos de painel
- 05 Diapasões elétrico
- 10 Dinamômetros 0-100Gf.
- 10 Dinamômetros 0-200Gf.
- 38 Micrômetros
- 38 Paquímetros
- 22 Trens milimetradas
- 08 Réguas de aço de 60cm
- 01 Mesa de montagens
- 01 Ampola de Cuker. (Tubos de raios Catódicos)
- 01 Espectroscópio.
- 01 Eletroscópio 2o Kolbe
- 01 Turbina de Peltron no 2520

- 01 Compasso de declinação. (Alemã)
- 03 Galvanômetros
- 01 Aparato de Aerodinâmica
- 01 Eletroscópio. (Alemão)
- 01 Suporte em V. (Alemão)
- 01 Vacuômetro c/tubo em U - no 3099
- 01 Marcador de compasso (Metrômetro)
- 01 Retificador 0-25V. (Alemão)01      Fonte 0-25V. PHYWE
- 01 Aparato p/ demonst. da “Lei de Bernoulli”
- 01 Conjunto de pesos c/ estojo
- 01 Conjunto de ondas. (Alemão)
- 01 Gerador de corrente de ar
- 01 Balança Marte
- 01 Lâmpada p/ Exp. no 3 de Rauter
- 01 Aparatos de tubos de raios Catódicos Cross
- 10 Ganchos com lastros de 50g. p/ massa acoplável
- 05 Massas acopláveis de 50 g
- 05 Massas acopláveis de 100 g
- 05 Massas acopláveis de 150 g
- 05 Massas acopláveis de 200 g
- 01 Jogo de chaves de estrias-Tramontina
- 01 Jogo de chaves de boca-Tramontina
- 02 Ferro de solda 50W.-110V
- 01 Microcomputador XT c/ teclado e mouse
- 03 Mesa p/ Microcomputador



- 01 Escrivaninha c/ 3 gavetas
- 01 Prateleira em madeira 1,90x0,90
- 01 Morsa leiner
- 05 Jogo de pesos de Newton
- 01 Caixa de ferramentas, c/ acessórios
- 01 TV 20 Pol. – Mitsubishi
- 01 Vídeo cassete - GHV – 1240. Goldstar
- 01 Refrigerador Consul 280 l
- 01 Fogão à gás Semer 2 bocas c/ cota
- 01 Filtro de água potável-Santo Antonio
- 01 Retroprojektor 3M
- 03 Suporte p/ ferro de soldar
- 01 Mimeógrafo p/ duplicação de cópias
- 07 Cubas de plástico p/ Exp. Campo-elétrico
- 10 Becker
- 03 Funil
- 05 Armários de aço 1,90x0,90
- 02 Arquivos de aço c/4 gavetas
- 01 Máquina de escrever-Olivetti Linea98
- 01 Mesa de aço p/máquina Securiti
- 03 Escrivaninha c/ 2 gavetas
- 04 Módulos Estofados
- 27 Bancada de madeira c/ tampo em fôrmica
- 02 Mesa de madeira tipo professor
- 120 Banquetas de madeira

- 01 Mesa grande p/ reuniões de Professores
- 06 Cadeiras que acompanham a mesa
- 01 Bancada de madeira p/ Exp. em fórmica
- 21 Estantes com divisões e bandejas
- 01 CPU - AcerMate 450d
- 01 Monitor de Vídeo – PHILIPS 14 B c/ Mouse – ACER, teclado
- 01 Impressora DeskJet 500C – HP
- 12 Suportes em Madeira p/ Experiência. Balança de Corrente
- 600 Dados p/ Exp. Lançamento de Dados
- 05 Caixas de madeira c/ sup. Para lâmpadas de 60W e 100W
- 01 Caneta Pionner Laser Marca INFINITER
- 04 Caneta Laser Pointer
- 11 Bússolas Compass Magnetic Pocket model –
- 10 Bússolas Compass Magnetic WATCH STYLE
- 01 Quadro com Feltro
- 01 Quadro com Fórmica
- 01 Câmara Digital Marca – CASIO
- 01 Laser de hélio neonio-1MW, polarização aleatória c/ Fonte
- 12 Suportes em madeira p/ Exp. de Viscosidade
- 20 Tacos em madeira -20x20 – 2cm espessura
- 30 Placas de Eucatex perfuradas -20x20 2cm espessura
- 10 Cronômetros Mondaine Digital
- 03 Cadeiras Giratórias estofadas preta
- 01 Dector de gás Lorenzetti 110/220V
- 10 1 Metros

- 19 Réguas de aço de 30 cm milimetrada-RUMA
- 10 Tubos em vidro p/ Exp. de Ressonância
- 19 Réguas de aço de 30 cm milimetrada STANLEY
- 12 Trenas Milimetradas - 3m. STARRET
- 02 Cadeira estofada tecido cinza c/ rodas
- 04 Armário de aço c/ porta de vidro e fórmica na parte superior
- 01 Mesa p/ telefone em cerejeira
- 02 Armários em cerejeira c/ 2 portas
- 01 Escrivaninha c/ 4 gavetas em cerejeira
- 01 Aparelho de telefone Intelbrás
- 01 Microcomputador Pentium II 400, c/ 64 MB DIM, Kit 32X Ação, HD 4.3
- 01 Monitor SVGA 15, placa de rede NE 2000
- 01 Mouse, gabinete ATX, placa SVGA 4 MB AGP, drive 1.44, teclado
- 10 Suporte c/ 2 Bobinas p/ exp. Campo Mag. Terra
- 07 Suporte c/ 1Bobina p/ exp. Campo Mag. Terra
- 01 Gerador de Van de Graaf c/ Acessórios
- 04 Balanças - modelo 1000 – MARTE
- 01 Balança - modelo 1001 – MARTE

#### **Experimentos realizados no laboratório de física:**

- Queda livre;
- Pendulo simples;
- Decaimento radioativo;
- Capacidade térmica de um calorímetro;
- Circuito em série e em paralelo;
- Descarga de um capacitor;

- Estudo do gerador;
- Campo elétrico;
- Interação corrente e campo;
- Campo magnético da terra;
- Índice de refração do prisma;
- Campo magnético da terra;
- Difração;
- Distância focal de uma lente.

#### ❖ Laboratório de Química

Laboratório de uso comum com o *Campus* da Juta, equipado para atender aos cursos do Departamento de Engenharia Civil, com:

- 05 Balão para destilação 1000 ml
- 8 Balão para destilação 500 ml
- 10 Balão para destilação 250 ml
- 10 Balão para destilação 100 ml
- 03 Balão volumétrico 1000 ml
- 06 Balão volumétrico 500 ml
- 15 Balão volumétrico 250 ml
- 07 Balão volumétrico 100 ml
- 08 Balão de fundo chato
- 12 Bastão de vidro
- 04 Bequer 2000 ml
- 07 Bequer 1000 ml
- 10 Bequer 600 ml

- 09 Bequer 500 ml
- 03 Bequer 250 ml
- 10 Bequer 100 ml
- 08 Bureta reta 50 ml
- 02 Cálice graduado 2000 ml
- 05 Cálice graduado 1000 ml
- 08 Cálice graduado 500 ml
- 06 Cálice graduado 250 ml
- 05 Condensador de ALLIHN (bola)
- 05 Condensador de GRAHAM (serpentina)
- 10 Condensador de LIEBIG (reto)
- 09 Cuba de vidro
- 02 Densímetro 0,700 - 1,000
- 02 Densímetro 1,000 - 1,500
- 02 Densímetro 1,500 - 2,000
- 02 Dessecadores
- 08 Erlenmeyer de 500 ml
- 10 Erlenmeyer de 250 ml
- 12 Erlenmeyer de 125 ml
- 12 Funil analítico
- 16 Funil de decantação
- 04 Kitassato de 500 ml
- 08 Kitassato de 250 ml
- 09 Picnômetro

**Experimentos realizados no laboratório de Química:**

- Filtração simples e a vácuo;
- Separação de mistura e heterogênea e homogênea(destilação);
- Titulação;
- Deslocamentos das reações químicas;
- Velocidade das reações;
- Tensão superficial;
- Corrosão;
- Polaridade;
- Densidade de sólidos, líquidos e gases;
- Hidrogênio (obtenção e propriedades);
- Gás carbônico (obtenção e propriedades).

**❖ Laboratório de Água e Efluentes Líquidos: (130,25 m<sup>2</sup>)**

Situado no próprio Departamento, este laboratório atende aos alunos de graduação dos curso de Engenharia Civil e de Engenharia Ambiental e Sanitária, faz análises externas, pela Empresa de Pesquisa e Tecnologia da Universidade de Taubaté - EPTS, e conta com os seguintes equipamentos:

- 01 Estufa de secagem e esterilização (250°C)
- 01 Incubadora BOD
- 01 Aquecedor e destilador Kejedjahl
- 01 Agitador magnético
- 02 Capelas de exaustão de gases
- 01 Colorímetro
- 01 Condutivímetro
- 01 Balança Analítica (0,0001)

- 01 Turbidímetro
- 01 Forno Mufla (1200°C)
- 01 Phmetro Digital

**Ensaio:**

- pH
- Odor
- Condutividade
- Cor
- Turbidez
- Cloro Residual Livre
- Nitrogênio amoniacal e nitrito
- Ferro total
- Sólidos totais dissolvidos
- Alcalinidade – carbonato, bicarbonato e hidróxido
- Coliformes totais – E. coli
- Contagem de bactérias meterotróficas

**❖ Laboratório de Transportes e Pavimentação (81,90 m<sup>2</sup>)**

Laboratório multidisciplinar que visa dar suporte às aulas de Transportes, com os seguintes equipamentos:

- 01 Aparelho Rotarex para ensaio de extração de betume
- 01 Aparelho Los Angeles para ensaio de desgaste e abrasão
- 01 Aparelho de ponto de fulgor para asfalto
- 01 Aparelho de ponto de viscosidade de asfalto
- 01 Aparelho “Casagrande”



- 01 Britador para laboratório
- 01 Jogo completo de peneiras de malhas quadradas
- 01 Prensa manual para ensaio de ISC (3000 kg.)
- 02 Densímetros de bulbo simétrico
- 01 Estufa pequena (150°C)
- 01 Conjunto para ensaio de limite de líquidos e plasticidade
- 01 Conjunto de ensaio de contração do solo
- 01 Conjunto umidímetro tipo Speedy
- 10 Extensômetros (10mm)
- 01 Extrator hidráulico de amostras
- 01 Conjunto para determinação de massa específica do solo “in situ”
- 01 Conjunto para retirada de amostras indeformadas
- 01 Balança eletrônica sensibilidade 0,01g
- 03 Balanças eletrônica sensibilidade 0,1g
- 01 Balança eletrônica sensibilidade 0,0001g
- 01 Balança c/ 02 pratos - Marte 21kg
- 01 Balança eletrônica Shinatzu cap. 220g.
- 01 Balança hidrostática pequena
- 01 Deionizador Quimis
- 01 Ductilômetro
- 14 Moldes de cilindro grande para ensaio de compactação
- 01 Penetrômetro para ensaio de ligante asfáltico
- 02 Barriletes de 10 litros
- 01 Conjunto de picnômetros
- 01 Conjunto de provetas

- 02 Conjuntos de ensaio de equivalente de areia
- 01 Conjunto de crivos com abertura retangular
- 01 Conjunto de crivos redutores de abertura circular
- 03 Cestos para determinação hidrostática
- 01 Prensa elétrica Marshall
- 01 Molde de compressão para concreto asfáltico
- 01 Placa de rompimento de corpo de prova asfáltico
- 01 Conjunto para determinação de ponto CAP
- 01 Moinho de facas
- 03 Frascos de Le Chatelier
- 10 Tachos para mistura
- 05 Baldes graduados
- 04 Frascos de Elemeyer
- 01 Macaco Hidráulico P/ 04 Toneladas

**Ensaio:**

- Composição Granulométrica para Mistura Asfáltica
- Dosagem Asfáltica
- Ensaio Marshall Moldagem Densidades e ruptura de cps,
- Extração de ligante
- Determinação de umidade - vários métodos Estufa, Speedy, Fogareiro e Álcool)
- Análise granulométrica do solo
- Compactação do solo
- Controle de compactação do solo
- Determinação do índice de suporte Califórnia do Solo (ISC)

- Equivalente de areia
- Abrasão Los Angeles
- Composição Granulométrica para base e sub-base

#### ❖ Laboratório de Materiais de Construção Civil (212,11 m<sup>2</sup>)

Estruturado para atender ao curso de Engenharia Civil, este laboratório é empregado nas aulas das disciplinas Materiais de Construção Civil I e Materiais de Construção Civil II, atendendo também o desenvolvimento de diversos trabalhos práticos de conclusão de curso (TG).

O Laboratório de Materiais de Construção Civil conta com os seguintes equipamentos:

- 02 aparelhos de Blaine;
- 01 caixa de agulhas de Le Chatellier com aferidor;
- 02 aparelhos de Vicat;
- 01 betoneira estacionária;
- 01 argamassadeira;
- 01 mesa *Flow Table*
- 03 formas tronco-cônicas (*slump test*);
- 15 formas metálicas cilíndricas e de dimensões 5 x 10 cm;
- 35 formas metálicas cilíndricas e de dimensões 10 x 20 cm;
- 15 formas metálicas cilíndricas e de dimensões 15 x 30cm;
- 01 vibrador mecânico de imersão;
- 01 capeador para corpos de prova de dimensões 5 x 10 cm;
- 01 capeador para corpos de prova de dimensões 10 x 20 cm;
- 01 capeador para corpos de prova de dimensões 15 x 30 cm;
- 01 máquina de compressão, com capacidade de carga de 100 t;
- 01 prensa hidráulica manual portátil;
- 01 equipamento para compressão diametral;
- 01 equipamento para ensaios de tração na flexão;
- 01 prensa eletromecânica para ensaios de tração do aço;

- 01 câmara úmida;
- 01 esclerômetro do tipo Schimit;
- 01 britador;
- 01 repartidor de amostras;
- 01 conjunto de peneiras metálicas;
- 01 agitador mecânico de peneiras;
- 01 aparelho *Speedy*;
- 02 recipientes prismáticos metálicos;
- 01 recipiente cilíndrico metálico;
- 20 bandejas metálicas;
- 02 estufas elétricas;
- 05 balanças eletrônicas;
- 01 balança hidrostática;
- 01 aparelho com contador de giros;
- 01 chapa aquecedora elétrica;
- 01 fogão industrial com 2 queimadores;
- 01 capela com abertura frontal;
- 01 compressor de ar;
- 01 bomba à vácuo.

**Ensaios:**

- Gesso: determinação do tempo de pega;
- Cal: determinação da finura e da qualidade (teor de impurezas);
- Cimento: determinação da finura, tempo de pega, expansibilidade, massa específica, resistência à compressão;
- Areia: determinação da massa específica e da massa unitária, granulometria, teor de material pulverulento, umidade, inchamento;
- Pedra britada: determinação da massa específica e da massa unitária, granulometria, umidade, absorção, índice de forma;
- Concreto: dosagem do concreto, abatimento (*slump*), resistência à compressão, absorção;
- Aço: tração e dobramento;

- Alvenarias: resistência à compressão, absorção.

#### ❖ Laboratório de Estruturas (116,12 m<sup>2</sup>)

Situado no *campus* da Engenharia Civil, é dirigido à disciplina Sistemas Estruturais I, II e III e conta com diversos equipamentos, como:

- 01 Equipamentos para medidas estáticas e dinâmicas de deformação;
- 01 Sistema hidráulico para ensaios de fadiga, com atuadores hidráulicos de 1, 2 e 4 toneladas;
- 01 Estrutura rígida para ensaios em vigas de tamanho real;
- 01 Treliça para ensaios de tração e compressão utilizando os strain gages;
- 06 Quadros de ensaios utilizando relógios comparadores e leitores de strain gages.

#### Ensaio:

- Ensaio Estáticos de Materiais e Estruturas;
- Análise Experimental de Tensões;
- Ensaio Dinâmicos de Estruturas.

#### 1.3.4 Biblioteca | Sistema Integrado de Bibliotecas - SIBi

O Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBi: criado pela Deliberação CONSUNI nº. 28/01 está no contexto de prestação de serviços à comunidade, da Pró-reitoria de Extensão, e é composto por 17 unidades de informação, incluindo as Bibliotecas Setoriais, o Centro de Pesquisa Bibliográfica – CPB, o Centro Especial de Atendimento Bibliográfico – CEAB e o Setor de Obras Raras. Seu funcionamento constitui-se pelo gerenciamento de informações, de modo a viabilizar a difusão do saber com o objetivo de disponibilizar um acervo que garanta as informações bibliográficas necessárias à comunidade acadêmica dos cursos do Ensino Fundamental e Médio, Graduação, Pós-graduação, Especialização e Extensão, bem como disponibilizar um programa de assistência bibliográfica à comunidade e à

região. ACERVO ONLINE UNITAU - [http://sibi.unitau.com.br/sophia\\_web/index.html](http://sibi.unitau.com.br/sophia_web/index.html). A partir de 2014, a Biblioteca passou a ocupar um espaço especialmente desenvolvido para esse fim, com espaço físico atual de 189,30 m<sup>2</sup>, frequência de usuários cerca de 40.000 pessoas anualmente, e composto de salas de estudo individual, sala de estudo em grupo, área livre, ar condicionado e sistema anti-furto.

O SIBi significa, não apenas um conjunto de Bibliotecas, mas, antes de tudo, a articulação de acervo bibliográfico, recursos técnicos e materiais e um quadro de pessoal especializado. Nesse contexto sistêmico, ainda que em cada Departamento exista uma Biblioteca Setorial, essa é, para o usuário, apenas a porta de entrada para todo o Sistema. A partir do "Cartão Pessoal" de inscrição do usuário no SIBi, todos os recursos nele existentes são disponibilizados ao leitor, independentemente do curso que frequente. Assim, o acervo total é aberto para consultas a todos os usuários e, para empréstimos, a todos alunos, professores e funcionários cadastrados.

As unidades do SIBi encontram-se informatizadas, acompanhando as exigências dos novos tempos, em que a informação organizada e precisa é concebida como condição essencial para uma prestação de serviços de qualidade aos usuários. Por meio do software SophiA Biblioteca os acervos podem ser acessados pela *Internet* ou de qualquer terminal de consulta instalado nas Unidades de Ensino. Pela Internet há também a possibilidade de reservar uma obra para empréstimo, assim como renovar o empréstimo.

Por meio do SIBi são disponibilizados os seguintes serviços:

- Consulta local.
- Atendimento telefônico, por correio e *e-mail*.
- Página eletrônica na *Internet*.
- Acesso *on-line*, às bases de dados para periódicos nacionais e internacionais, e teses.
- Treinamento no uso de bases de dados para professores, alunos e a comunidade.

- Treinamento de utilização dos serviços do SIBi – Como utilizar sua biblioteca.
- Normalização de trabalhos científicos.
- Levantamentos bibliográficos.
- Terminais de consulta ao acervo – Sistema Sophia.
- Alerta bibliográfico (sumários de periódicos correntes).
- Catálogo de fitas de vídeo.
- Pesquisa bibliográfica por e-mail.
- Visitas monitoradas.
- Empréstimo entre bibliotecas.
- Comutação bibliográfica – COMUT.
- Convênios e parcerias com Instituições de pesquisa (CAPES, FAPESP, IBICT, ITA/CTA, entre outras).

#### a) Dependências

- Área total: aproximadamente 189,30 m<sup>2</sup>.
- Espaço de leitura e estudo em grupo: aproximadamente 109,05m<sup>2</sup>.
- Área de acervo: aproximadamente 135,75m<sup>2</sup>.
- Área administrativa: aproximadamente 37,45m<sup>2</sup>.
- Catalogação: segue as normas constantes do Código de Catalogação Anglo Americano – AACR2 e o Formato MARC.
- Disposição do acervo: o acervo está organizado de acordo a Classificação Decimal de Dewey – CDD.
- Forma de acesso: livre.
- Divulgação de aquisições: é realizada em quadro mural, por meio de listas de referência bibliográfica (NBR-6023) distribuídas na sala de professores, chefia de departamento, secretaria e balcão de atendimento.
- Infraestrutura para recuperação da informação: Base de Dados do SophiA, terminal de consulta. As consultas aos periódicos eletrônicos são realizadas no Centro de Pesquisas Bibliográficas (CPB) e nos



Laboratórios de Departamento. Recursos de informática: quatro microcomputadores e uma impressora.

- Sistema de segurança eletrônico anti-furto: acervo magnetizado.
- Número total de ar condicionado: 9

#### b) Base De Dados de Acesso Público:

- **CAPES. periódicos** - Conjunto de bases de dados (pagas e gratuitas) que permitem o acesso a documentos e periódicos estrangeiros de capa a capa.
- **BVS - Biblioteca Virtual em Saúde** - Rede de gestão da informação, intermediação e uso das fontes de informação científica em saúde, em acesso aberto e universal na Web. Promovida e coordenada pela BIREME/OPAS/OMS.
- **SciElo – Scientific Electronic Library Online** - Biblioteca eletrônica de periódicos científicos brasileiros de acesso aberto.
- **Biblioteca Digital de Teses e Dissertações** – Teses e dissertações de Instituições de Ensino superior do Brasil.
- **Plataforma SciVerse** - Plataforma que integra o conteúdo científico fornecido pela editora Elsevier, com as bases ScienceDirect, Scopus e o conteúdo científico da web fornecido pelo Scirus.
- **LivRe** - Portal do conhecimento Nuclear, possibilita acesso a mais de 5 mil títulos de periódicos de livre acesso na Internet.
- **Prossiga** - Programa de informação para gestão de ciência, tecnologia e inovação do IBICT.
- **E-print Network** - Desenvolvido pelo US Department of Energy, disponibiliza textos completos de *preprints*.
- **ERIC**- Desenvolvido pelo US Department of Education, apoia a pesquisa em Educação e Informação.

- **Portal do Professor** - Desenvolvido e mantido pelo Ministério da Educação, o portal apresenta sugestões de aulas e recursos para cada disciplina. Informa o professor sobre cursos de capacitação e legislação específica.
- **PEDro - Physiotherapy Evidence Database**- Evidências em fisioterapia.
- **MatWeb** - Apresenta propriedades de materiais, especificações técnicas, usos e fabricantes.
- **USPTO - United States Patent and Trademark Office's** - Patentes americanas, incluindo Issued Patents – patentes desde 1790 e Published Applications – texto completo das propostas de patentes publicadas a partir de março de 2001.
- **EPO Esp@cenet** - Oferece acesso gratuito a mais de 70 milhões de documentos de patentes de informação, no mundo inteiro, contendo informações sobre invenções e desenvolvimentos técnicos de 1836 até hoje.

### c) Acervo da Biblioteca Engenharia Civil/Ambiental

ACERVO TOTAL		
Material	Títulos	Exemplares
Livros	4942	13222
Periódicos nacionais	89	3363
CD-ROM	55	93
Disquete	19	52
Dissertações	420	420
Fitas de vídeo	173	180
TG/Monografias/Especialização	2883	2950
Normas técnicas	309	321
Teses	14	15
<b>Total</b>	<b>8904</b>	<b>20616</b>

CIRCULAÇÃO 2016/2017			
Material	Renovações Web/balcão	Empréstimo	Consulta
Obras	7069	5450	1000

CADASTRO DE SÓCIOS	
Cliente	Total
Alunos de Graduação	250
Professores	3
<b>Total</b>	<b>253</b>

#### ❖ Periódicos

- Bio - Revista Brasileira de Saneamento e Meio Ambiente
- Construção Mercado
- Engenharia
- Engenharia Ambiental e Sanitária
- Fórum de Direito Urbano e Ambiental
- Infogeo
- Infraestrutura
- Meio Ambiente Industrial
- Projeto/Design
- Revista Ciências Exatas
- Saneamento Ambiental
- Solos e Rochas
- Técnica
- Hydro

#### d) Recursos Humanos

#### ❖ Funcionários

- **Bibliotecária:** Elisabete Novaes de Souza e Maria Aparecida Lemos de Souza
- **Auxiliar Bibliotecário:** André Luiz Delamare Ferreira Pontes, Andreza Aparecida França e Gisele Justen de Paulo

- ❖ **Horário de Funcionamento:** de segunda a sexta das 08h às 21h45 e sábado das 08h às 12h.

Funcionamento			
	Manhã	Tarde	Noite
Funcionários por período (incluindo Bibliotecárias)	04	03	03

#### 1.4. Recursos de Apoio Didático-pedagógicos

Para uso em sala de aula o Departamento conta com:

- 06 Retroprojetores
- 09 Projetores Multimídia
- 01 Notebook
- 01 Televisão
- 01 DVD player

#### Alguns softwares utilizados no curso:

- AUTODESK – AUTOCAD - CAD
- BENTLEY – MICROSTATION
- BIM - Revit 2017 e Aecosim
- ALTOQI – EBERICK - CAE
- TOPOEVN – TOPOGRAFIA
- SPRING – GIS
- GOOGLE EARTH – GIS
- ARQGIS 10.1 – GIS
- QGis 2016
- MS PROJECT – PLANEJAMENTO
- Suite Office 2007

## 2. O CURSO DE ENGENHARIA CIVIL

### 2.1. Informações Gerais do Curso de Engenharia Civil

- Grau Acadêmico: Bacharelado
- Regime letivo: semestral
- Forma de Ingresso: processo seletivo (verão e inverno)
- Carga horária: 3.880 horas
- Número da Deliberação (matriz curricular): CONSEP nº 092/2015
- Período de funcionamento: diurno e noturno
- Número de vagas: 040 (diurno) e 180 (noturno)
- Prazo de Integralização: mínimo de 10 semestres e máximo de 18 semestres
- Nota do último Exame Nacional de Desempenho dos Estudantes: 2
- Reconhecimento conforme Portaria CEE/GP nº 544/02
- Renovação de reconhecimento conforme Portaria CEE GP nº 67/13, de 28/02/13 (5 anos)

### 2.2. Finalidades e objetivos do curso

O objetivo do curso de Engenharia Civil da Universidade de Taubaté é formar profissionais qualificados, com sólidos conhecimento nas áreas estruturais (transportes, construção civil, estruturas, recursos hídricos e saneamento), dinâmicos e comprometidos com a realidade e com as necessidades regionais que, portadores de uma visão objetiva, aliada a mais avançada tecnologia de produção, possam contribuir para a melhoria da qualidade da vida humana.

### 2.3. Perfil do profissional a ser formado

Tem-se, necessariamente, dentre as características do perfil do egresso do curso de Engenharia Civil da Universidade de Taubaté:

- Sólida formação em ciências básicas e de Engenharia, aliada à capacidade para enfrentar e solucionar problemas da habilitação e para buscar contínua atualização e aperfeiçoamento;
- Domínio dos princípios básicos unificadores dos diversos sistemas e processos da habilitação;
- Capacidade de utilização da informática como instrumento do exercício da Engenharia;
- Domínio das técnicas básicas de gerenciamento e administração dos recursos utilizados na profissão;
- Capacidade de trabalho em equipes multidisciplinares;
- Formação ético-profissional;
- Formação abrangente que lhe propicie sensibilidade para as questões humanísticas, sociais e ambientais;
- Capacidade prática de abordagem experimental;
- Senso econômico-financeiro.

Tem-se, necessariamente, dentre as habilidades a serem desenvolvidas e/ou adquiridas no curso a capacidade de:

- Percepção espacial e raciocínio lógico;
- Operacionalização de problemas numéricos;
- Crítica com relação a conceitos de ordem de grandeza;
- Leitura, expressão e interpretação gráfica;
- Capacidade de consolidação de conhecimentos teóricos;

- Síntese, aliada à capacidade de compreensão e expressão em língua portuguesa;
- Obtenção e sistematização de informações;
- Desenvolvimento e aplicação de modelos matemáticos e físicos a partir de informações sistematizadas;
- Análise crítica dos modelos empregados no estudo das questões de Engenharia;
- Formulação e avaliação de problemas de Engenharia e de concepção de soluções;
- Interpretação, elaboração e execução de projetos;
- Gerenciamento, operação e manutenção de sistemas e processos de Engenharia;
- Conduzir e interpretar resultados de atividades experimentais;
- Comunicação em uma língua estrangeira.

#### 2.4. Campos de atuação

A formação abrangente do engenheiro civil proporciona um campo de atuação profissional bastante amplo, podendo atuar em escritórios, projetando, planejando e criando; em campo, executando, supervisionando, gerenciando e acompanhando todas as etapas de uma obra; fazendo pesquisas científicas em universidades e centros de pesquisa; atuando em Bancos de desenvolvimento e investimento; etc.. Os engenheiros civis costumam ocupar cargos de gerência e de diretoria em diversas companhias.

O engenheiro civil também pode atuar de forma independente, como profissional liberal; em empresa de engenharia própria ou em empresas de pequeno, médio ou grande portes; em empresas prestadoras de serviços em Construção Civil, Saneamento, Projetos Estruturais, Topografia, Transportes e Mecânica dos Solos; em construção ou manutenção de prédios industriais; como consultor em serviços



especializados na área; em órgãos públicos e empresas estatais, em instituições de ensino e pesquisa, etc..

## 2.5. Estrutura Curricular do Curso Semestral

A Universidade de Taubaté, em 2013, implantou a semestralidade nos seus cursos de graduação.

O Departamento de Engenharia Civil, por intermédio dos professores que constituem a Comissão Especial para Reestruturação do Projeto Pedagógico, nomeados pela Portaria PRG 029/2012, realizou um estudo sobre os conteúdos mínimos exigidos pelas legislações pertinentes (Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia - de acordo com a Resolução CNE/CES 11, de 11 de Março de 2002) verificando, assim, as necessidades curriculares para a formação do Engenheiro Civil.

Para realização do projeto de reforma curricular, foram consideradas as disciplinas do currículo vigente e as disciplinas necessárias para se obter um novo perfil do Engenheiro, tornando os cursos competitivos, modernos e eficientes, adequando a formação dos alunos a um novo quadro do mercado regional e nacional.

A nova proposta curricular tem como objetivo um curso com uma forte formação básica, tanto em matemática e física, como também nas disciplinas de formação em engenharia, fornecendo assim ao estudante de Engenharia uma sólida formação técnico-científica necessária para ingressar no mercado de trabalho.

Com a nova configuração, desde o primeiro semestre de 2013, todos os cursos de Engenharia são semestrais com 20 semanas de aulas por semestre, com cinco aulas por dia de 50 minutos cada, que convertidas em horas, totalizam 3.880 horas, divididas em:

- a) Disciplinas do Núcleo de Conteúdos Básicos.
- b) Disciplinas do Núcleo de Conteúdos Profissionais.

O Estágio Curricular Obrigatório terá duração de 360 horas que poderão ser cumpridas a partir do 7º período (90 h/semestre), sob supervisão direta do Departamento.

O Trabalho de Conclusão de Curso (Trabalho de Graduação - TG) terá 120 horas e deverá realizar a integração dos conhecimentos adquiridos ao longo do curso, sendo obrigatório como requisito para a graduação.

**DELIBERAÇÃO CONSEP - 092/2015 – MATRIZ CURRICULAR | CURSO SEMESTRAL**

DISCIPLINAS	C/H	C/H	C/H
	Teórica	Prática	Total
<b>1º PERÍODO</b>			
Álgebra Linear	40	0	40
Cálculo Diferencial e Integral - Limites e Derivadas	80	0	80
Expressão Gráfica - Desenho Geométrico	20	20	40
Física - Cinemática e Dinâmica	40	0	40
Física Experimental - Teoria dos Erros e Gráficos	0	20	20
Fundamentos da Matemática - Conceitos e Operações	80	0	80
Química Experimental	0	20	20
Química Geral	40	0	40
Técnicas Computacionais em Engenharia - Lógica de Programação	20	20	40
<b>Total do 1º período</b>			<b>400</b>
<b>2º PERÍODO</b>			
Cálculo Diferencial e Integral - Integrais	80	0	80
Expressão Gráfica - Projeções e Normas	20	20	40
Física - Energia e Equilíbrio de Corpos Rígidos	40	0	40
Física Experimental - Mecânica e Calorimetria	0	20	20
Fundamentos da Matemática - Funções	80	0	80
Geometria Analítica	40	0	40
Química Tecnológica Experimental	0	20	20
Química Tecnológica Geral	40	0	40
Técnicas Computacionais em Engenharia - Linguagem de Programação	20	20	40
<b>Total do 2º período</b>			<b>400</b>
<b>3º PERÍODO</b>			
Cálculo Diferencial e Integral - Funções de Várias Variáveis	80	0	80
Eletricidade Aplicada - Circuitos Elétricos em Corrente Contínua	40	0	40
Expressão Gráfica - Desenho Técnico	20	20	40
Fenômenos de Transporte - Propriedades e Estática	40	0	40
Física - Eletrostática	60	0	60
Física Experimental - Eletricidade e Magnetismo	0	20	20

Língua Portuguesa: Leitura e Escrita	40	0	40
Mecânica Geral - Estática	40	0	40
Resistência dos Materiais - Tensões, Deformações e Elementos Isostáticos Carregados Axialmente	40	0	40
<b>Total do 3º período</b>			<b>400</b>

<b>4º PERÍODO</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>
Cálculo Diferencial e Integral - Integrais Múltiplas e Equações Diferenciais	80	0	80
Eletricidade Aplicada - Corrente Alternada	40	0	40
Expressão Gráfica - CAD (Desenho Assistido por Computador)	0	40	40
Fenômenos de Transporte - Cinemática e Dinâmica dos Fluidos	40	0	40
Física - Magnetostática	60	0	60
Física Experimental - Óptica	0	20	20
Língua Portuguesa: Leitura e Produção de Textos	40	0	40
Mecânica Geral - Cinemática	40	0	40
Resistência dos Materiais - Esforços Solicitantes, Vigas e Colunas Isostáticas	40	0	40
<b>Total do 4º período</b>			<b>400</b>

<b>5º PERÍODO</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>
Ciências Humanas e Legislação Profissional	40	0	40
Conforto Ambiental	80	0	80
Economia, Administração e Gerenciamento na Construção Civil	60	0	60
Metodologia Científica e Tecnológica	40	0	40
Projetos de Arquitetura e Engenharia Civil	40	20	60
Técnicas de Construção Civil	80	0	80
Urbanismo e Meio Ambiente	40	0	40
<b>Total do 5º período</b>			<b>400</b>

<b>6º PERÍODO</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>
Hidráulica I - Conduto Forçado	80	0	80
Materiais de Construção Civil I	40	20	60
Métodos Numéricos	40	0	40
Probabilidade e Estatística	40	0	40
Teoria das Estruturas I	80	0	80
Topografia I	40	20	60
Transportes I - Tráfego, Sinalização e Gerência	80	0	80
<b>Total do 6º período</b>			<b>440</b>

<b>7º PERÍODO</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>
Hidráulica II - Conduto Livre	80	0	80
Materiais de Construção Civil II	40	20	60
Sistemas Estruturais I - Concreto Armado	80	0	80
Teoria das Estruturas II	80	0	80
Topografia II	40	20	60

Transportes II - Estradas	80	0	80
<b>Total do 7º período</b>			<b>440</b>
<b>8º PERÍODO</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>
Instalações Prediais	80	0	80
Mecânica dos Solos I - Índices Físicos - Caracterização	40	40	80
Saneamento Básico I	40	40	80
Sistemas Estruturais II - Concreto Armado Estruturas Especiais	40	0	40
Teoria das Estruturas III	80	0	80
Transportes III - Estradas	40	0	40
<b>Total do 8º período</b>			<b>400</b>
<b>9º PERÍODO</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>
Fundações e Obras de Terra I	60	0	60
Hidrologia Aplicada	60	0	60
Mecânica dos Solos II - Classificação - Tensões	40	20	60
Patologias e Recuperação na Construção Civil	40	0	40
Pontes e Grandes Estruturas I	80	0	80
Saneamento Básico II	40	20	60
Sistemas Estruturais III - Estruturas de Madeira	40	0	40
<b>Total do 9º período</b>			<b>400</b>
<b>10º PERÍODO</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>	<b>C/H</b>
Fundações e Obras de Terra II	80	0	80
Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão	40	0	40
Mecânica dos Solos III - Aplicações	40	40	80
Pontes e Grandes Estruturas II	80	0	80
Sistemas Estruturais IV - Estruturas Metálicas	40	0	40
Transportes IV - Aéreo, Ferroviário, Fluvial e Marítimo	80	0	80
<b>Total do 10º período</b>			<b>400</b>
<b>Carga horária total de aulas de 50 minutos (h/a)</b>			<b>4.080h/a</b>
<b>Carga horária de aulas (4.080 h/a) convertida em horas</b>			<b>3.400h</b>
Estágio Supervisionado			360h
Trabalho de Graduação - TG			120h
<b>CARGA HORÁRIA TOTAL DO CURSO (em horas)</b>			<b>3.880h</b>

### 2.5.1. Ementário do curso de Engenharia Civil (Bacharelado)

No Apêndice A encontra-se em mais detalhes, para cada disciplina, seus objetivos, ementa e bibliografias.

## 2.6. Corpo Docente

O corpo docente do curso de Engenharia Civil está apresentado nas tabelas 1 e 2, sendo que a tabela refere-se aos professores da área básica, vinculados ao Instituto Básico de Exatas (IBE) e a tabela 2 refere-se aos professores de área específica, vinculados ao Departamento de Engenharia Civil.

As disciplinas elencadas são as lecionadas pelo professor no curso de Engenharia Civil (do 1º ao 10º período) e a carga horária refere-se ao total na Instituição.

**Tabela 1 - Docentes vinculados ao IBE – Campus da Juta**

Nome completo/Lattes	Titulação	Regime de trabalho*	Disciplina(s)
<b>Ademir Kobayashi</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/3733056837364022">http://lattes.cnpq.br/3733056837364022</a>	Especialista	Horista	Fundamentos da Matemática – Conceitos e Operações
<b>Amanda Romão de Paiva</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/6404711332687633">http://lattes.cnpq.br/6404711332687633</a>	Doutora	Parcial	Física Experimental – Eletricidade e Magnetismo
			Física – Cinemática e Dinâmica
<b>Ana Clara da Mota</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/9715397329004566">http://lattes.cnpq.br/9715397329004566</a>	Mestre	Parcial	Cálculo Diferencial e Integral – Funções de Várias
<b>Andréia Alda de Oliveira Ferreira</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8873029560606334">http://lattes.cnpq.br/8873029560606334</a>	Mestre	Parcial	Língua Portuguesa – Leitura e Escrita
<b>Anne Ketherine Zanetti Matarazzo</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/3712545196434547">http://lattes.cnpq.br/3712545196434547</a>	Mestre	Parcial	Expressão Gráfica – CAD (desenho assistido por computador)
<b>Antonio Faria Neto</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8577293854899248">http://lattes.cnpq.br/8577293854899248</a>	Doutor	Parcial	Geometria Analítica
			Álgebra Linear
<b>Antonio Ricardo Mendrot</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/7786124925373437">http://lattes.cnpq.br/7786124925373437</a>	Especialista	Parcial	Técnicas Computacionais em Engenharia – Lógica de Linguagem – Lógica de Programação
			Técnicas Computacionais em Engenharia – Linguagem de Programação
<b>Antonio Vieira da Silva</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8666010351352891">http://lattes.cnpq.br/8666010351352891</a>	Mestre	Parcial	Cálculo Diferencial e Integral – Integrais Múltiplas
<b>Armando Antonio Monteiro</b>	Mestre	Parcial	Fundamentos da Matemática – Conceitos e

Nome completo/Lattes	Titulação	Regime de trabalho*	Disciplina(s)
<b>de Castro</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/9239242612442103">http://lattes.cnpq.br/9239242612442103</a>			Operações
			Cálculo Diferencial e Integral – Limites e Derivadas
			Álgebra Linear
			Geometria Analítica
<b>Carlos Antonio Vieira</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/2311994820390663">http://lattes.cnpq.br/2311994820390663</a>	Doutor	Integral	Expressão Gráfica – Desenho Técnico
<b>Carlos Evany Pinto</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/6571519098917046">http://lattes.cnpq.br/6571519098917046</a>	Mestre	Parcial	Resistência dos Materiais – Tensões, Deformações
			Mecânica Geral - Estática
<b>Claudemir Stellati</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8745793746115276">http://lattes.cnpq.br/8745793746115276</a>	Doutor	Horista	Física Experimental – Eletricidade e Magnetismo
			Física Experimental – Óptica
			Física Experimental – Teoria dos Erros e Gráficos
			Física Experimental – Mecânica e Calorimetria
<b>Daniel Grandinetti</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8890702250707463">http://lattes.cnpq.br/8890702250707463</a>	Especialista	Horista	Mecânica Geral - Estática
			Mecânica Geral - Cinemática
<b>Eder Salim Minhoto</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/0313623140138726">http://lattes.cnpq.br/0313623140138726</a>	Mestre	Integral	Cálculo Diferencial e Integral – Limites e Derivadas
<b>Ederaldo Godoy Junior</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/6349150762819131">http://lattes.cnpq.br/6349150762819131</a>	Doutor	Integral	Fenômenos dos Transportes – Propriedades e Estática
			Fenômenos dos Transportes – Cinemática e Dinâmica dos Flúidos
<b>Ediane Nadia Nogueira Paranhos Gomes dos Santos</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/3883094404941058">http://lattes.cnpq.br/3883094404941058</a>	Mestre	Integral	Expressão Gráfica – Desenho Técnico
			Expressão Gráfica – Projeções e Normas
			Expressão Gráfica – Desenho Geométrico
<b>Edson Vander Pimentel</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8144420299331040">http://lattes.cnpq.br/8144420299331040</a>	Mestre	Parcial	Química Experimental
			Química Tecnológica Experimental
			Química Geral
			Química Tecnológica Geral
<b>Érica Josiane Coelho Gouvêa</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/4246951236029687">http://lattes.cnpq.br/4246951236029687</a>	Doutora	Parcial	Cálculo Diferencial e Integral – Integrais
<b>Fabiano Siqueira de Almeida</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8913175195748837">http://lattes.cnpq.br/8913175195748837</a>	Especialista	Horista	Língua Portuguesa – Leitura e Escrita
<b>Jairo Cabral Júnior</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/6665042376">http://lattes.cnpq.br/6665042376</a>	Mestre	Horista	Cálculo Diferencial e Integral – Funções de Várias Variáveis



Nome completo/Lattes	Titulação	Regime de trabalho*	Disciplina(s)
<a href="#">253171</a>			
<b>Juliana Bokor Vieira Xavier</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/6232687772205988">http://lattes.cnpq.br/6232687772205988</a>	Mestre	Parcial	Fundamentos da Matemática – Funções
<b>Katia Celina da Silva Richetto</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/0847868784035006">http://lattes.cnpq.br/0847868784035006</a>	Doutor	Parcial	Química Experimental Química Tecnológica Experimental Química Geral Química Tecnológica Geral
<b>Lívia de Souza Ribeiro</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/4392331939695774">http://lattes.cnpq.br/4392331939695774</a>	Mestre	Horista	Física Experimental – Eletricidade e Magnetismo Física Cinemática e Dinâmica Física Experimental – Teoria dos Erros e Gráficos Física Eletrostática Física – Energia e Equilíbrio de Corpos Rígidos
<b>Maria Luisa Collucci da Costa Reis</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/7148109692926792">http://lattes.cnpq.br/7148109692926792</a>	Doutor	Horista	Física Experimental – Teoria dos Erros e Gráficos
<b>Eurico Arruda Filho</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/4692727679340734">http://lattes.cnpq.br/4692727679340734</a>	Doutor	Integral	Fundamentos da Matemática – Conceitos e Operações Fundamentos da Matemática - Funções
<b>Mauro Pedro Perez</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8452880794051816">http://lattes.cnpq.br/8452880794051816</a>	Doutor	Integral	Expressão Gráfica – Desenho Geométrico Expressão Gráfica – Projeções e Normas
<b>Paulo Cesar Ribeiro Quinteiros</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/5091366682992857">http://lattes.cnpq.br/5091366682992857</a>	Doutor	Horista	Física Experimental – Teoria dos Erros e Gráficos Física Experimental – Óptica Física Experimental – Mecânica e Calorimetria
<b>Pedro Carlos Russi</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/5885463060741234">http://lattes.cnpq.br/5885463060741234</a>	Doutor	Horista	Física - Cinemática e Dinâmica
<b>Sandro Botossi dos Santos</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/4874414986840331">http://lattes.cnpq.br/4874414986840331</a>	Mestre	Horista	Eletricidade Aplicada – Circuitos Elétricos em Corrente Contínua Eletricidade Aplicada – Corrente Alternada
<b>Sergio Tuan Renosto</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/1243157391918039">http://lattes.cnpq.br/1243157391918039</a>	Doutor	Horista	Física Experimental – Teoria dos Erros e Gráficos Física - Eletrostática Física - Magnetostática
<b>Silvia Regina Ferreira Pompeo Araújo</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/7926237895065717">http://lattes.cnpq.br/7926237895065717</a>	Mestre	Parcial	Língua Portuguesa – Leitura e Produção de Textos
<b>Willian Jose Ferreira</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/836381676">http://lattes.cnpq.br/836381676</a>	Mestre	Horista	Física – Energia e Equilíbrio de Corpos Rígidos



Nome completo/Lattes	Titulação	Regime de trabalho*	Disciplina(s)
<a href="#">9933785</a>			Física Experimental – Mecânica e Calorimetria

\* Integral=40h/a, Parcial>=20h/a ou Horista<20h/a.

\*\*A carga horária corresponde a todas as atividades exercidas pelo Professor na Universidade (ensino, pesquisa e extensão)

**Tabela 2 – Docentes vinculados ao Departamento da Engenharia Civil**

Nome completo	Titulação	Regime de trabalho*	Disciplina(s)
<b>Acácio de Toledo Netto</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/4238227557793219">http://lattes.cnpq.br/4238227557793219</a>	Mestre	Parcial	Metodologia Científica e Tecnológica
			Trabalho de Graduação
<b>Ademir Fernando Morelli</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/9278327437195119">http://lattes.cnpq.br/9278327437195119</a>	Doutor	Parcial	Trabalho de Graduação
<b>Alex Guimarães Azevedo</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/0928371093689692">http://lattes.cnpq.br/0928371093689692</a>	Mestre	Parcial	Métodos Numéricos
			Probabilidade e Estatística
<b>Alex Thaumaturgo Dias</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/1487079333640100">http://lattes.cnpq.br/1487079333640100</a>	Mestre	Integral	Hidráulica I – Condutos Forçados
			Hidráulica II – Conduto Livre
			Fundações e Obras de Terra I e II
			Trabalho de Graduação
<b>Álvaro Andrade de Rezende</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/7210095511354494">http://lattes.cnpq.br/7210095511354494</a>	Mestre	Parcial	Mecânica dos Solos I, II e III
			Trabalho de Graduação
<b>Anselmo Monteiro Ilkiu</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/1587074683191288">http://lattes.cnpq.br/1587074683191288</a>	Doutor	Horista	Teoria das Estruturas II e III
<b>Antonio Cláudio Testa Varallo</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/6336706464473575">http://lattes.cnpq.br/6336706464473575</a>	Mestre	Integral	Topografia I e II
			Trabalho de Graduação
<b>Antonio Wanderley Terni</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/2511741715942357">http://lattes.cnpq.br/2511741715942357</a>	Doutor	Parcial	Sistemas Estruturais III e IV
			Pontes e Grandes Estruturas I e II
			Trabalho de Graduação
<b>Artur Luiz Rezende Pereira</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/0209157089870136">http://lattes.cnpq.br/0209157089870136</a>	Mestre	Horista	Teoria das Estruturas I
			Resistência dos Materiais – Tensões, Deformações e Elementos Isostáticos Carregados Axialmente
			Resistência dos Materiais – Esforços Solicitantes, Vigas e Colunas Isostáticas
			Trabalho de Graduação
<b>Carlos Eugênio Monteclaro César Junior</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/2027376812745158">http://lattes.cnpq.br/2027376812745158</a>	Mestre	Parcial	Urbanismo e Meio Ambiente
			Trabalho de Graduação
<b>Eder Salim Minhoto</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/0313623140">http://lattes.cnpq.br/0313623140</a>	Mestre	Integral	Instalações Elétricas Prediais de Baixa Tensão

Nome completo	Titulação	Regime de trabalho*	Disciplina(s)
138726			
<b>Edson Vander Pimentel</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8144420299331040">http://lattes.cnpq.br/8144420299331040</a>	Mestre	Parcial	Ciências Humanas e Legislação Profissional
<b>Flávio Pedrosa Dantas</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/3995263629119533">http://lattes.cnpq.br/3995263629119533</a>	Mestre	Parcial	Técnicas de Construção Civil
			Patologias e Recuperação na Construção Civil
			Sistemas Estruturais II
			Instalações Prediais
			Trabalho de Graduação
<b>Gerson Geraldo Mendes Faria</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/1148381368472668">http://lattes.cnpq.br/1148381368472668</a>	Mestre	Integral	Projetos de Arquitetura e Engenharia Civil
			Economia Administração e Gerenciamento na Construção Civil
			Técnicas de Construção Civil
			Trabalho de Graduação
<b>Jairo Cabral Junior</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/6665042376253171">http://lattes.cnpq.br/6665042376253171</a>	Mestre	Parcial	Trabalho de Graduação
<b>José Guido Damilano</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/9643258561822261">http://lattes.cnpq.br/9643258561822261</a>	Doutor	Parcial	Sistemas Estruturais I e II
			Trabalho de Graduação
<b>Júlia Wippich Lencioni</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/5644954059619863">http://lattes.cnpq.br/5644954059619863</a>	Doutora	Parcial	Materiais de Construção Civil I e II
			Trabalho de Graduação
<b>Leonardo do Nascimento Lopes</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/7103382781493710">http://lattes.cnpq.br/7103382781493710</a>	Mestre	Parcial	Conforto Ambiental
			Trabalho de Graduação
<b>Luiz Antonio Perrone Ferreira de Brito</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/3560224222605289">http://lattes.cnpq.br/3560224222605289</a>	Doutor	Parcial	Conforto Ambiental
			Trabalho de Graduação
<b>Marcelo dos Santos Targa</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/8123679278218057">http://lattes.cnpq.br/8123679278218057</a>	Doutor	Integral	Hidrologia Aplicada
			Trabalho de Graduação
<b>Maria da Conceição Rivoli Costa</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/1792588761045566">http://lattes.cnpq.br/1792588761045566</a>	Doutora	Parcial	Metodologia Científica e Tecnológica
			Trabalho de Graduação
<b>Paulo Fortes Neto</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/2845794616412447">http://lattes.cnpq.br/2845794616412447</a>	Doutor	Parcial	Trabalho de Graduação
<b>Paulo Sérgio dos Santos</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/2865504452037742">http://lattes.cnpq.br/2865504452037742</a>	Mestre	Parcial	Sistemas Estruturais I
			Transportes I, II, III e IV
			Trabalho de Graduação
<b>Roberto José Falcão Bauer</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/0035293135168349">http://lattes.cnpq.br/0035293135168349</a>	Especialista	Horista	Materiais de Construção Civil I e II
			Patologias e Recuperação na Construção Civil
<b>Sérgio Luiz Lousada</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/2766112159">http://lattes.cnpq.br/2766112159</a>	Mestre	Integral	Economia Administração e Gerenciamento na Construção Civil
			Projetos de Arquitetura e Engenharia Civil

Nome completo	Titulação	Regime de trabalho*	Disciplina(s)
600093			Conforto Ambiental Trabalho de Graduação
<b>Vanessa Villalta Lima Roman</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/7197648240">http://lattes.cnpq.br/7197648240</a> 283315	Mestre	Parcial	Saneamento Básico I e II Hidráulica I – Conduitos Forçados Trabalho de Graduação
<b>Viviane Maria Dantas</b> <a href="http://lattes.cnpq.br/6069902863">http://lattes.cnpq.br/6069902863</a> 544521	Mestre	Parcial	Ciências Humanas e Legislação Profissional

\* Integral=40h/a, Parcial>=20h/a ou Horista<20h/a.

\*\*A carga horária corresponde a todas as atividades exercidas pelo Professor na Universidade (ensino, pesquisa e extensão)

### 2.6.1. Docentes segundo a titulação:

TITULAÇÃO	Nº	%
Graduados	00	0,0
Especialistas	05	8,8
Mestres	29	50,9
Doutores	23	40,4
<b>TOTAIS</b>	<b>57</b>	<b>100%</b>

### 2.7 Programa de Formação Continuada - PROFOCO

Por compreender que o professor é o responsável por transmitir conhecimento, incentivar a pesquisa e orientar de maneira eficiente os futuros profissionais para um mundo sem fim de oportunidades, posicionando-se na linha de frente com o nosso aluno, a outra ponta do processo ensino-aprendizagem, a UNITAU, por meio da sua Pró-reitoria de Graduação, criou desde 2012 o PROFOCO (Programa de Formação Continuada) para despertar cada vez mais no professor a paixão pela docência, a mesma paixão que o fez eleger a Universidade de Taubaté como seu espaço de “ser docente”.

O PROFOCO consiste numa série de ações e projetos voltados aos professores e coordenadores pedagógicos dos cursos, que oferece encontros de formação, com participação voluntária e inscrição on-line, sob forma de oficinas, minicursos e seminários de docência universitária presenciais ou a distância, conduzidos por docentes da Instituição com reconhecido conhecimento na área ou por professores convidados. Dessa forma, visa promover, de modo efetivo, a melhoria da qualidade

de ensino da Universidade de Taubaté, pela valorização docente. Também é uma oportunidade para que o professor se atualize e se aprimore a cada dia no exercício da docência.

A Universidade preocupa-se em investir em sua equipe, em colaborar com a melhoria técnica da qualidade das aulas e em encantar nosso aluno.

**Mais informações:** <http://web.unitau.br/profoco/profoco.html>  
Pró-reitoria de Graduação

## 2.8. Bolsas de Estudos para Docentes

A Deliberação CONSUNI 010/2015 institui bolsas de estudo destinadas aos docentes da UNITAU matriculados em cursos de pós-graduação ministrados pela própria Universidade ou por outras instituições de ensino no Brasil ou no exterior. O Departamento de Engenharia Civil poderá solicitar à Pró-Reitoria de Administração a concessão de auxílio para cursos de curta duração em empresas especializadas, à medida que detectar as suas necessidades.

## 2.9. Rendimento escolar

A Deliberação CONSEP 206/2016 dispõe sobre a verificação escolar nos cursos de graduação, em regime seriado semestral, para o ano letivo de 2017. Para conhecer a deliberação na íntegra, disponibilizada no site da Universidade, acessar o link no Apêndice D deste projeto.

## 2.10. Avaliação institucional - CPA

O Sistema de Avaliação da Universidade de Taubaté foi regulamentado pela Deliberação CONSUNI 009/2009, na qual se destaca que o processo de avaliação tem por objetivo analisar periodicamente a atuação e o nível de desempenho da Instituição por meio de atividades, cursos, programas, projetos e setores, considerando as diferentes dimensões institucionais. Nesse sentido, foi criada a Comissão Própria de Avaliação (CPA) para proceder, segundo os 10 indicadores do SINAES, a organização e implementação do processo de avaliação institucional da Universidade.

Cabe ressaltar que a Universidade de Taubaté, embora esteja incluída no Sistema Estadual de Avaliação, optou por desenvolver seu processo interno de avaliação seguindo os parâmetros nacionais estabelecidos pelo MEC/INEP. Para construir a sistemática desse processo decidiu-se por organizar os procedimentos segundo dois eixos:

- Elaboração de questionário/roteiro aos gestores e dirigentes institucionais, formulados a partir do desdobramento das 10 dimensões da avaliação estabelecidas e
- formulação de pesquisa de opinião direcionada aos estudantes de graduação de cursos presenciais (num primeiro momento), docentes e servidores técnico-administrativos.

Periodicamente, a Universidade de Taubaté realiza o processo de avaliação docente e discente por meio de preenchimento de formulário pela internet.

A deliberações que regulamentam o tema “Avaliação Institucional na Unitau” estão disponíveis para toda comunidade no portal da Universidade, cujos links constam do Apêndice D deste projeto.

### 3. OUTROS CURSOS DO DEPARTAMENTO

#### 3.1. Cursos de Graduação

##### ❖ Engenharia Ambiental e Sanitária

O curso de Engenharia Ambiental e Sanitária foi oficialmente reconhecido pela Portaria CEE/GP nº 105/02, de 27/03/02, e teve a sua última renovação de reconhecimento pela Portaria CEE/GP nº 303/14, de 01/10/14 por 05 (cinco) anos.



## 4. ATIVIDADES DE ENSINO, PESQUISA E EXTENSÃO

A indissolubilidade dos pilares ensino, pesquisa e extensão garante a formação de profissionais preocupados em adquirir, manter e expandir conhecimentos e habilidades que lhes favoreçam plena realização pessoal e efetiva inserção de seu trabalho na promoção do bem-estar social. Assim, com o intuito de promover a articulação entre esses três pilares, o Departamento, a Coordenação e os professores do Curso de Engenharia Civil, operacionalizam:

### 4.1. Atividades relacionadas à Extensão Universitária

#### 4.1.1. Projetos de extensão desenvolvidos pelo Departamento

Destacam-se no Departamento os seguintes projetos de extensão:

- ❖ **Projeto: Trilha da Imaculada** (Projeto Restau: Linha Guia – Trilhas Culturais para a Região Metropolitana do Vale do Paraíba / SP)

Este relevante e ousado projeto – Trilha da Imaculada - nasceu de um sonho do cantor e compositor Renato Teixeira e do Produtor Cultural Roberto de Oliveira, buscando inicialmente “ligar algumas cidades da região (Caçapava, Taubaté, Tremembé, Pindamonhangaba, Roseira, Aparecida e Guaratinguetá), por meio de uma trilha cultural, turística, ecológica e religiosa” de aproximadamente oitenta quilômetros, para ser utilizada por turistas, pedestres, devotos, romeiros e pagadores de promessa, visando criar um acesso para a História do Vale do Paraíba e valorizar o patrimônio histórico-cultural existente nesta região. Integrada ao futuro Parque Romaria deverá se tornar um Polo de Desenvolvimento de Turismo, Cultura e Tecnologia do Vale do Paraíba. Em parceria com a Universidade de Taubaté, que se propôs ao levantamento dos patrimônios a serem visitados e a uma ação de visibilidade para as manifestações culturais aqui existentes, todas elas banhadas de expressividade, por serem não apenas belas, mas também essencialmente produtivas, a Trilha da Imaculada se apresenta como uma oportunidade de



reencontro do peregrino com os seus mais profundos sentimentos religiosos, num ambiente de riqueza ecológico-cultural, durante todo o percurso da peregrinação. Nosso Vale do Paraíba tem o privilégio de dispor de um dos maiores acervos histórico-religioso existentes no Brasil, com uma localização privilegiada, que foi ponto de partida de pioneiros que desbravaram heroicamente o interior do país, um espaço físico natural demarcado, desde o século XVII, por construções de igrejas, capelas e outros expressivos monumentos. Ainda, que grande parte desse patrimônio cultural se mantém preservado até hoje, intimamente ligado à devoção das gerações que se sucederam, aumentando consideravelmente o interesse e a visitação a esses locais. Fundamentalmente, a proposta é criar condições para que todas as pessoas, independentemente de sua profissão de fé, possam usufruir da trilha e conhecer o rico patrimônio existente nas cidades que a circundam. Quanto ao nome da Trilha, justifica-se em razão de o bairro Imaculada Conceição (ou Morro da Imaculada), em Taubaté, ser um tradicional ponto de artesãos que, desde o século XIX, produzem peças em argila, que se comparam aos trabalhos de Mestre Vitalino e a outros grandes artistas populares. Neste contexto, também estão programadas outras paradas temáticas (culturais e religiosas) e áreas de apoio (pousadas, lojas de conveniência, restaurantes, locais de descanso). Dentre as trilhas similares existentes atualmente no Brasil, a Trilha da Imaculada será a maior delas, com toda a infraestrutura necessária para atendimento adequado àqueles que a percorrerem. Tanto na parte a ser construída, como nos trajetos demarcados nas áreas urbanas, será levada em conta a preservação do meio ambiente e a sustentabilidade, com destaque para as ações educativas incentivadoras dessas atitudes. No tocante à economia, o Projeto deverá contar com o apoio de mecenato e entidades públicas na sua implantação, com a sua manutenção baseada no auto suficiente econômico, com base nas leis de incentivo cultural. Além dos patrocínios por cotas, com aplicação de propagandas e publicidades. Em síntese, é o resultado de uma proposta coletiva que, melodicamente, se fez “de sonho e de pó”, na qual o coletivo de seus membros não desejou “o destino de um só”, mas a ação desbravadora de um bandeirante, para mostrar a muitos o individual-coletivo do olhar regional: um olhar sobre o Vale do Paraíba “por dentro”. Um conhecer daquilo

tudo que permanece de bonito das nossas fazendas centenárias, das nossas igrejas históricas, das nossas paisagens e da poderosa fé dos nossos romeiros!

O Projeto Trilha da Imaculada responde à importante demanda para a promoção do turismo histórico e a valorização do patrimônio cultural gerada pela criação, em 2012, da Região Metropolitana do Vale do Paraíba e Litoral Norte, unidade cultural e histórica que abrange 39 municípios de nossa região. Esse trabalho, que conjuga ensino-pesquisa-extensão, objetiva o intercâmbio de saberes entre o corpo discente da Universidade de Taubaté – dos Departamentos de Arquitetura e Urbanismo, Ciências Sociais e Letras, Engenharia Civil e Engenharia Ambiental e Sanitária – , e a comunidade de sua inserção, reconhecendo o Vale do Paraíba como um todo, em que a preservação de seu patrimônio histórico, artístico, cultural e ambiental reflete o grande potencial e a incontestável vocação de nossa região para o desenvolvimento do empreendedorismo na esfera do turismo religioso, histórico cultural. Portanto, o desenvolvimento integrado na identificação e na elaboração de trilhas culturais na Região Metropolitana do Vale do Paraíba tanto valoriza os fatos históricos inerentes à sua formação, como também vislumbra a realização e manutenção de atividades empreendedoras sustentáveis, por intermédio da sistematização dos construtos sociais do entorno do importante patrimônio material da região, formado pelo complexo religioso que abrange antigas capelas, igrejas, santuários, conventos, mosteiros, seminários e grandes centros de peregrinação como Aparecida e Guaratinguetá. Assim, a Pró-reitoria de Extensão, como base técnica e logística do Projeto Trilha da Imaculada, vem cumprir seu papel pela contribuição da Universidade de Taubaté em sua responsabilidade social para com o Vale do Paraíba e o Litoral Norte.

Este projeto está na fase de elaboração do estudo do mapa da trilha, levantando o traçado da linha guia básica. Nesta primeira fase foram definidos e visitados seis (6) percursos por uma equipe integrada por alunos, professores e técnicos da UNITAU, que percorreram mais de 130 km, em que vários aspectos importantes foram catalogados, fotografados e registrados.

O relatório completo deste trabalho está publicado no site da Unitau e poderá ser consultado em: [http://www.unitau.br/files/arquivos/category\\_1/Relatorio\\_Tcnico\\_I\\_Projeto\\_Restau\\_1\\_1492103783.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/category_1/Relatorio_Tcnico_I_Projeto_Restau_1_1492103783.pdf)

**Coordenadores:** Prof. Me. Antonio Claudio Testa Varallo

Prof. Me. Sergio Luiz Lousada

Profa. Dra. Maria Dolores Alves Cocco

Profa. Dra. Rachel Abdalla

#### ❖ **Projeto: Estudos da Saúde das Árvores no Município de Taubaté - SP**

Os alunos do curso de Engenharia Civil e Ambiental da Universidade de Taubaté (UNITAU) realizaram estudo sobre a saúde das árvores na Praça Santa Terezinha, localizada no centro de Taubaté, com a coordenação do professor Prof. Me. Sergio Luiz Lousada e de outros docentes da área.

O projeto iniciou dia 15 de dezembro de 2016, às 14h30, com a participação da Prefeitura de Taubaté e com uma aula inaugural para os alunos participantes.

O estudo, realizado todos os dias, das 13h30 até às 17h30, terminou em 1º de fevereiro de 2017.

O trabalho tem como objetivo analisar e avaliar a idade e a “saúde” das árvores e quais ações podem ser tomadas, por meio de um levantamento topográfico das árvores, com catálogo e dados técnicos de cada espécie. Com a participação de 14 alunos, puderam planejar, projetar, levantar dados, cadastrar e avaliar todas as informações importantes da arborização da praça. Este projeto tem por objetivo preparar um “Plano de Arborização Urbana” que auxilie os municípios na gestão e divulgação das ações necessárias para “boa saúde” das árvores em praças e logradouros.

**Coordenador:** Prof. Me. Sergio Luiz Lousada

### ❖ Projeto: Projeto Fazenda Renópolis

A serra da Mantiqueira é uma das regiões com uma das maiores áreas preservadas do estado de São Paulo, com grande biodiversidade, tendo vocação natural para o desenvolvimento de atividades turísticas e alternativas produtivas que viabilizem a preservação ambiental e garantam a sustentabilidade socioeconômica e ambiental da região. Este projeto foca a viabilização dessas atividades alternativas da região, tendo como área de estudo a Fazenda Renópolis e o bairro rural homônimo. Tem como finalidade subsidiar o Desenvolvimento do Turismo sustentável na região, utilizando a Fazenda como uma área demonstrativa da possibilidade e como centro de referência na Gestão Ambiental de Áreas Naturais. A atividade agrícola no bairro de Renópolis iniciou-se no início do século XX e desenvolveu-se no período de 1929 a 1979, com a formação do primeiro núcleo de japoneses, principalmente com o cultivo de cenoura, sendo o berço da cultura em escala comercial no Brasil. No bairro também se praticou a fruticultura de clima temperado e avicultura. No entanto, a limitação da área agrícola na Mantiqueira, não permitindo o rodízio no uso do solo, tornou-a improdutiva em pouco tempo, e no início da década de 50 do século XX a agricultura estava em franca decadência. No fim da década, a maioria das 20 famílias de japoneses tinha se mudado da Mantiqueira. Atualmente constitui atividade principal a cultura de orquídeas e, nas terras remanescentes das culturas, pratica-se a pecuária de leite com gado mestiço, sem nenhuma roçagem, proporcionando uma média baixíssima de produção. Assim, a situação constatada no bairro é a falta de capacitação do setor rural e o conseqüente êxodo rural, com a decadência da atividade agrícola e a prática de uma pecuária extensiva em pastagens degradadas, que impedem e afetam a conservação dos riquíssimos ecossistemas da região. Este projeto de avaliação e viabilização de novas alternativas de sustentabilidade se justifica considerando-se a decadência do setor rural e uma nova tendência de incremento das atividades de turismo ecológico e científico que está surgindo com a criação do Parque Nacional (PARNA) de Altos da Mantiqueira. Com a criação do PARNA de Altos da Mantiqueira e as conseqüentes restrições de uso e desapropriações em sua zona de amortecimento, serão necessários estudos técnicos que subsidiem a criação e a elaboração de planos de manejos de Reservas Particulares do Patrimônio Natural (RPPNs) por proprietários

da região. Haverá também a necessidade de formação de profissionais, a capacitação e o treinamento na área de gestão de unidades de conservação, guarda-parques e outras atividades relacionadas. O público-alvo deste projeto é a comunidade no entorno da Fazenda Renópolis, destacando a Fazenda Renópolis e o próprio bairro rural de Renópolis. O projeto também pretende atender ao público interno da Unitau, com o treinamento de alunos de diferentes cursos (Engenharia Ambiental e Sanitária, Engenharia Civil, Arquitetura, entre outros cursos) que terão a possibilidade de atuar em situações reais, enriquecendo o aprendizado. A intenção final deste projeto é tornar a RPPN Renópolis uma referência regional e nacional em relação à gestão de unidades de conservação. A RPPN será um local para o desenvolvimento de turismo sustentável com práticas de educação ambiental, turismo ecológico e cultural e o desenvolvimento de pesquisas científicas. Para a Unitau servirá como um “laboratório natural” para suas atividades educacionais, extensionistas e científicas na área ambiental, projetando positivamente a imagem da Universidade no cenário regional e nacional. Trata-se de um projeto multidisciplinar que vai abranger: estabilidade de encostas, levantamento topográfico, projeto de construção verde, drenagem e saneamento, georreferenciamento e levantamento de bacia hidrográfica.

#### ❖ **Projeto: Estudos Técnicos Ambientais para a RPPN Fazenda Renópolis**

Levantamento e estudo da fauna, flora e recursos hídricos da RPPN. Neste projeto, com o auxílio das proprietárias, várias câmeras para armadilhas fotográficas foram instaladas para levantar os tipos de animais estão presentes nesta região. Foram filmadas e identificadas várias espécies de animais, alguns em risco de extinção. Fotos de pássaros e flores são realizadas diariamente para registro e levantamento destes. Todas informações de aulas e fotos são publicadas no site da RPPN em <http://www.rppnrenopolis.com.br/> na opção “ATIVIDADES ACADÊMICAS”).

**Coordenadores:** Prof. Me. Sérgio Luiz Lousada

Prof. Me. Ademir Fernando Morelli

Prof. Julio Cesar Voltolini



### ❖ **Projeto: Diagnóstico da arborização e da estrutura das vias públicas da área central de Taubaté**

As áreas verdes urbanas são fundamentais para a qualidade ambiental e de vida nas cidades. A arborização de vias públicas é um importante componente do sistema de áreas verdes urbanas, auxiliando na integração de praças, parques e demais espaços livres. Em consideração da sua importância, a situação atual da arborização de vias públicas de Taubaté é preocupante e embora não existam estudos de sua situação atual, percebe-se que há muitos locais com ausência de arborização e, onde ela ocorre, há problemas de manutenção, conflitos estruturais e funcionais da arborização resultantes da implantação sem planejamento, com espécies de porte inadequado e baixa diversidade de espécies. Estes conflitos resultam em situações de desconforto e perigo para os cidadãos e levam estes a terem uma visão negativa da arborização. Para modificar essa situação é necessário um diagnóstico da arborização que avalie precisamente a situação atual visando o seu planejamento e manutenção. Para tanto, este projeto está sendo desenvolvido pela UNITAU em parceria com a Secretaria de Meio Ambiente de Taubaté e tem como objetivo diagnosticar a arborização e a estrutura das vias públicas de Taubaté visando ao planejamento e à gestão deste importante componente do sistema de áreas verdes do município. À UNITAU cabe o diagnóstico e o planejamento da arborização de vias públicas, sendo as ações de implantação e manutenção por conta da Prefeitura Municipal de Taubaté. O projeto tem a concepção e a coordenação do Prof. Dr. Ademir F. Morelli do Departamento de Engenharia Civil e está sendo executado de forma voluntária por 6 alunos do curso de Engenharia Ambiental e Sanitária. Consistirá no cadastramento e identificação de cada árvore e na avaliação dos conflitos estruturais e funcionais existentes, do estado fitossanitário da arborização, da segurança (árvores que apresentem problemas estruturais que coloquem em perigo a população) e da ambiência urbana (melhor local para implantação da arborização considerando insolação). O diagnóstico será feito a partir de dados e técnicas de sensoriamento remoto e geoprocessamento, com o uso do “Google Earth™” (GE) e do seu módulo “Street View” (SV) para extração das informações e do Sistema de Informação Geográfica (SIG) “ArcGIS™” como gerenciador da base de dados espacial. As informações coletadas serão

georreferenciadas para compor a base de dados espacial e, posteriormente serão confirmadas em campo. A partir do diagnóstico serão estabelecidas as áreas prioritárias para implantação (sendo já especificada a espécie adequada para cada tipo de rua) e os tipos de manutenção necessários (retirada de árvores com risco de queda, tratamento de árvores doentes, resolução dos conflitos com a estrutura e função urbana). O produto principal será uma base de dados espacial contendo todas as árvores de vias públicas georreferenciadas e mapeadas, assim como as principais situações da estrutura e da função urbana que condicionem a implantação e o estado atual da arborização. Assim, se terá um conhecimento não somente da situação atual da arborização, mas dos fatores que a tem condicionado e das medidas necessárias para regularização. Como produto educativo e informativo, será lançado um catálogo das árvores de vias públicas de Taubaté visando à valorização deste patrimônio ambiental e cultural, demonstrando a importância da arborização para a qualidade ambiental e de vida na cidade. O catálogo conterà também fotos das árvores mais representativas (históricas, mais belas) e das iniciativas de moradores e empresas que cuidem da arborização. Estas duas últimas ações serão também em parceria com a prefeitura de Taubaté e dependerão de apoio cultural de empresas da cidade e região.

**Coordenador:** Prof. Dr. Ademir Fernando Morelli

❖ **Projeto:** Audocad e Revit – aplicados a projetos executivos de arquitetura e engenharia

Na construção civil os projetos executivos trazem de forma sustentável o equilíbrio entre a boa técnica de construir, a velocidade da construção e a economia no uso e aplicação dos materiais. A oferta deste curso se justifica mediante a necessidade cada vez maior da otimização e utilização das ferramentas dos softwares AutoCAD e Revit aplicados a Projetos de Arquitetura e Engenharia.

- **Objetivos gerais:** capacitar o aluno para o aprendizado dos softwares AutoCAD e Revit no desenvolvimento de projetos executivos na área da Construção Civil.



- **Objetivos Específicos:** desenvolver uma proposta de projeto arquitetônico, cumprindo as etapas de Estudo Preliminar ao Anteprojeto levando em consideração os princípios de sustentabilidade e acessibilidade, como base para a confecção do Projeto Executivo.

**Coordenador:** Prof. Me. Gerson Geraldo Mendes Faria

#### ❖ **Projeto: Planejamento de Projetos e Obras**

Na construção civil o planejamento e controle de atividades trazem benefícios acarretando o cumprimento dos prazos e redução dos custos, atendendo todas as especificações de projeto com qualidade. A oferta deste curso se justifica mediante a necessidade cada vez maior da otimização e melhoria contínua nas práticas de obras.

- **Objetivos gerais:** estimular a visão de planejamento nas práticas de obras.
- **Objetivos Específicos:** desenvolver um estudo de planejamento cumprindo etapas de execução do empreendimento da concepção até a entrega

**Coordenadores:** Prof. Me. Gerson Geraldo Mendes Faria

Prof. Me Sergio Luiz Lousada

#### ❖ **Projeto: Concurso de Pontes**

O objetivo deste concurso é envolver alunos na construção de pontes em escala que atenda às dimensões e resista aos esforços especificados em Edital. Aplicação dos conceitos e habilidades apreendidos ao longo da carreira acadêmica para a solução de problemas de Engenharia; aplicação de conhecimentos de Análise Estrutural, Resistência dos Materiais, Gerenciamentos de Projetos e Obras, bem como fundamentos e noções na área das ciências ministradas no curso; elaboração de um projeto base no qual a construção será feita seguindo este modelo, sabendo da necessidade de pequenas alterações em momentos chave da obra; racionamento de matéria-prima mantendo sua resistência estrutural; respeito ao cronograma de execução de uma obra; incentivo às habilidades e o interesse pelas ciências; instigar

o trabalho em equipe.

**Coordenadores:** Prof. Dr. Antonio Wanderley Terni

Prof. Me. Gerson Geraldo Mendes Faria

Prof. Me. Sergio Luiz Lousada

❖ **Projeto:** Estudos técnicos visando subsidiar a criação e a elaboração de um plano de manejo para o Parque Municipal Vale do Itaim – Taubaté-SP

O problema que originou a proposição é a criticidade da situação ambiental e administrativa do Parque Municipal Vale do Itaim e a impossibilidade de alterar essa situação com a atual conjuntura jurídica e administrativa. A área do atual Parque com uma extensão de 1.700.000 m<sup>2</sup>, encontra-se em diferentes níveis de degradação decorrentes do uso histórico e pelas transformações atuais promovidas com a criação do Parque. Inicialmente a área era uma Fazenda da família Cembranelli e historicamente já passou por várias transformações decorrentes do cultivo do café, da formação de pastagem para o gado e, recentemente, da expansão urbana, com obras de terraplenagem e de ruas para um loteamento aberto de forma clandestina. O loteamento foi embargado e transformado em Parque Municipal num acordo entre a Prefeitura Municipal e a Promotoria Pública Estadual para efeito de compensação ambiental de obras públicas, mas a degradação herdada e as novas intervenções promovidas pela prefeitura sem um planejamento também comprometem a qualidade ambiental da área. Dessas atividades resultou um cenário bastante degradado, onde predominam encostas e morros desmatados cobertos por pastagens, com estradas abertas e morros cortados, com presença de processos erosivos, assoreamento dos córregos, aterramentos em área de várzea e remanescentes vegetais importantes queimados em incêndios criminosos. Adicionalmente, parte da área do Parque esta cercada por áreas urbanizadas gerando conflitos entre as atividades urbanas como invasões, incêndios criminosos e problemas de segurança aos usuários. Assim, é urgente e necessário o estudo e planejamento do Parque visando à ordenação de suas atividades, a recuperação ambiental das áreas degradadas e a preservação dos

seus importantes remanescentes de Mata Atlântica e do Cerrado. Todas as ações de planejamento, recuperação ambiental e de infraestrutura do Parque dependem de recursos financeiros que estão além das possibilidades orçamentárias da Prefeitura Municipal de Taubaté. A saída está na obtenção de recursos externos, mas atual identidade jurídica como Parque Municipal dificulta e até impossibilita seu recebimento das principais fontes existentes. Como o Parque não está classificado como UC conforme as regras estabelecidas pelo SNUC (Lei nº 9.985, de 18 de julho de 2000) não pode receber recursos advindos de compensação ambiental, multas por infrações ambientais e não tem prioridade no recebimento de fundos ambientais (FNMA, PDA/MA, etc.). O objetivo do projeto é realizar estudos técnicos visando subsidiar a criação e à elaboração de um plano de manejo para o Parque Natural Municipal Vale do Itaim – Taubaté-SP. Os impactos esperados são: o aumento da disponibilidade de informação sobre o Parque e seu entorno e a sistematização, organização e divulgação do material levantado. Melhor planejamento e gerenciamento das atividades no Parque e entendimento de sua relação com o entorno, além da influência esperada nos vizinhos quanto à importância do conhecimento espacial no planejamento de suas atividades.

**Coordenador:** Prof. Dr. Ademir Fernando Morelli

### ❖ **Projeto:** Estudo da bacia hidrográfica do Rio Una – Taubaté-SP

#### **Motivação**

A bacia hidrográfica do rio Una está localizada, quase que em sua totalidade dentro do município de Taubaté-SP (86%), com o restante em Tremembé (8%) e Pindamonhangaba.(8%).

A importância dessa bacia foi analisada no Plano das Bacias Hidrográficas da Serra da Mantiqueira e do Paraíba do Sul. No Plano foi estabelecida uma ordem de priorização das bacias afluentes do rio Paraíba do Sul, utilizando como critérios o uso da água para abastecimento público, a taxa de urbanização da bacia, a existência de conflito pelo uso da água e do número de usos múltiplos da bacia. A bacia do Una foi classificada em quarto lugar.

Segundo o Plano, os principais problemas da bacia são de ordem conservacionista, principalmente o lançamento in natura de esgotos, a falta de proteção dos mananciais e a degradação de áreas, especialmente por atividades minerárias.

Observa-se que um dos problemas que restringem o abastecimento de água à população nos municípios brasileiros é o uso inadequado das terras que compõem as bacias dos rios principais e de seus tributários. Neste contexto, a bacia hidrográfica do rio Una, principalmente na parte superior, inserida dentro do município de Taubaté, tem apresentado sérios problemas ambientais em função de ações antrópicas negativas, como o uso inadequado do solo, que tem proporcionado a rápida sedimentação e assoreamento dos leitos, levando à redução na qualidade e quantidade das águas.

Visando reverter esse quadro, o Plano das Bacias Hidrográficas do Paraíba do Sul estabeleceu como metas de intervenção:

- a redução do carreamento de partículas sólidas no ponto de captação para o abastecimento de Taubaté (M8) e;
- a manutenção da qualidade da água no trecho inferior dentro do padrão da Classe 2 (M9).

A primeira meta (M8) atinge diretamente a população dos municípios de Taubaté e Tremembé, que foi estimada, na época, em 278.793 habitantes, e a segunda (M9) atinge ainda a população que se abastece da água do rio Paraíba do Sul em Pindamonhangaba, que totalizava 411.169 habitantes.

Para subsidiar ações que visem o cumprimento dessas metas é de fundamental importância a caracterização do meio físico, do uso da terra e dos recursos hídricos da bacia.

### **Objetivo**

Estruturação e disponibilização de um banco de dados ambientais contendo informações sobre o meio físico, uso da terra e dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Una. O banco de dados fornece informações georreferenciadas que subsidiam a elaboração de ações visando a redução da sedimentação do rio Una e a melhoria da qualidade e quantidade de água da bacia.

## Principais Resultados

Estruturação e disponibilização de um banco de dados ambientais contendo informações sobre o meio físico, uso da terra e dos recursos hídricos na bacia hidrográfica do rio Una. O banco de dados fornece informações georreferenciadas que subsidiam a elaboração de ações visando a redução da sedimentação do rio Una e a melhoria da qualidade e quantidade de água da bacia.

O mapeamento de uso e cobertura da terra foi produzido a partir de uma análise preliminar do mosaico ortorretificado que demonstrou a necessidade de uma reavaliação das classes a serem empregadas. Devido ao grau de detalhamento oferecido pelo produto base, optou-se por acrescentar classes ao Mapeamento de Uso e Cobertura da Terra, possibilitando com a utilização de novas classes, uma representação mais detalhada do uso da terra para enfatizar áreas degradadas.

**Coordenadores:** Prof. Dr. Marcelo Targa

**Responsável Técnico:** Prof. Me. Sérgio Luiz Lousada

## 4.2. Atividades relacionadas à Pesquisa e à Pós-graduação

### 4.2.1. Iniciação Científica

É intensa a participação de alunos orientados por professores, no desenvolvimento de trabalhos acadêmicos de iniciação científica e de conclusão de curso. Muitos participam ativamente na apresentação e na divulgação de seus trabalhos. No relatório de atividades relevantes estão relacionados alguns trabalhos de alunos.

## 4.3. Estágio Supervisionado

Estágio é ato educativo escolar supervisionado, desenvolvido no ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de educandos que estejam frequentando o ensino regular em instituições de educação superior, de educação

profissional, de ensino médio, da educação especial e dos anos finais do ensino fundamental, na modalidade profissional da educação de jovens e adultos (LEI Nº 11.788 - 25 de setembro de 2008).

O Estágio Supervisionado é uma atividade acadêmica obrigatória para os alunos do curso de Engenharia Civil (Bacharelado) para obtenção do Certificado de Conclusão e posterior Diploma registrado no Ministério da Educação. Para tal, o estágio é incluído como componente curricular com 360 horas de atividade.

O Regulamento de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil (Bacharelado) consta do Apêndice B presente no CD entregue ao Conselho Estadual de Educação.

#### **4.4. Trabalho de Graduação - TG**

O Trabalho de Graduação tem como objetivos desenvolver no aluno postura de auto-atividade didática, estimulá-lo à pesquisa e à reflexão sobre problemas relativos à área de Engenharia, desenvolver sua capacidade de condução em um processo de pesquisa por meio de métodos adequados e de maneira crítica e rigorosa, desenvolver sua capacidade de elaboração de relatórios técnicos, relatando os resultados de sua pesquisa e estimulá-lo a usar os conhecimentos adquiridos durante o curso, envolvendo a interdisciplinaridade.

No curso de Engenharia Civil o TG, com carga horária de 120 horas, deve ser realizado a partir do 9º período.

O Regulamento de TG do curso de Engenharia Civil (Bacharelado), homologado pela Pró-reitoria de Graduação, consta do Apêndice C presente no CD entregue ao Conselho Estadual de Educação.



## 4.5 Eventos

### 4.5.1. Eventos Institucionais Anuais

- **Recepção aos Ingressantes** | Realizada anualmente, ocorre nos três primeiros dias letivos. No primeiro dia ocorre uma recepção conjunta de todos os cursos do Departamento, envolvendo atrações culturais da região, a partir do segundo dia o departamento realiza diversas atividades acadêmicas, como Acolhimento Festivo, distribuição de camisetas dos cursos, aula inaugural, apresentação de vídeo institucional com mensagem de boas-vindas do Reitor da Universidade, palestras de professores dos cursos e do Centro Acadêmico, visita aos laboratórios do *Campus*, apresentação dos professores do Departamento e visita monitorada ao laboratório de informática e também à biblioteca, para conhecimento do acervo disponível para os alunos e recebimento de instruções para uso do sistema SIBI.
- **Jogos Universitários – JUTA** | Previstos para o mês de maio, é um evento esportivo que busca a inclusão e socialização dos universitários. Tradicionalmente, o Departamento de Engenharia Civil participa dos jogos com muita competitividade e alegria, promovendo, assim, a integração de seus alunos com toda a comunidade acadêmica.
- **Feira das Profissões** | Realizada no mês de setembro, tem como objetivo divulgar os cursos de graduação da Universidade e apresentá-los para a comunidade escolar de Ensino Médio da cidade de Taubaté e região. Os cursos do Departamento de Engenharia Civil têm ampla participação, com envolvimento de alunos e professores na exposição de pesquisas e projetos em andamento. É uma oportunidade também de incentivar nossos próprios alunos a valorizarem sua profissão.
- **Congresso internacional de Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento (CICTED)** | Previsto para ser realizado no mês de setembro, é composto por



eventos como: Encontro de Iniciação Científica – **ENIC**, Mostra de pós-graduação – **MPG**, Seminário de Extensão Universitária – **SEMEX** e Seminário de Docência Universitária – **SEDUNI / PIBID**. Anualmente a UNITAU promove esse grande evento, de caráter internacional, que congrega desde a iniciação científica até a extensão universitária. Todos os anos, alunos e docentes do Curso tem participação expressiva no evento, apresentando nas modalidades painel e comunicação oral, com publicação de artigo ou resumo expandido.

- **Meeting Universidade-Empresa** | Evento que reúne profissionais do mercado e diretores/coordenadores e professores da Unitau para debater questões referentes ao mercado de trabalho, com o objetivo de alinhar as necessidades das empresas com a reestruturação do currículo dos cursos e contribuir para a melhor preparação dos futuros profissionais a partir de experiências e vivências de mercado. O encontro é composto por mesas simultâneas com os temas: “Saúde e vida”, “Tecnologia”, “Educação”, “Comunicação”, “Gestão de Negócios”, “Ciências Jurídicas” e “Meio Ambiente e Sustentabilidade”.

#### 4.5.2. Eventos do Departamento de Engenharia Civil

Os eventos promovidos pelo Departamento, de natureza interdisciplinar, relacionados a seguir, têm como objetivo apresentar, discutir e ampliar a compreensão de professores, alunos e demais interessados nas questões relacionadas aos cursos oferecidos pelo Departamento, complementando sua formação acadêmica e profissional e proporcionar ao aluno oportunidades de conhecimento de novas tendências, de acesso a pesquisas na área de engenharia civil e ambiental e de contato com as empresas da região.

Embora em alguns casos constituam-se em eventos específicos de uma determinada área, têm por objetivo integrar professores e alunos dos cursos.

- **Concurso de Pontes** | Em sua segunda edição (acontece em outubro), o evento é uma competição que consiste em projetar e montar um protótipo de ponte com o material-padrão oferecido e que suporte uma carga móvel e fixa. Em outubro de 2016, foram 19 (dezenove) equipes, formadas por sete alunos do primeiro ao quinto ano de Engenharia Civil.
- **Semana da Engenharia** | Realizado anualmente, no mês de outubro, esse evento é caracterizado por palestras sobre assuntos atuais da área de engenharia e, eventualmente, são oferecidos alguns minicursos, ministrados geralmente pelas empresas convidadas, que participam do evento. Todos os professores são envolvidos no evento, bem como convidados de outras instituições que possam contribuir com a formação global dos graduandos.
- **Simulado ENADE** | consiste em atividade semestral prevista no calendário do Departamento que visa a oferecer aos alunos a oportunidade de se preparar continuamente para os exames do ENADE e concursos em geral. Procura-se preparar os discentes, de forma inter e transdisciplinar, para a leitura de enunciados e de textos acadêmicos, promovendo revisão continuada dos conteúdos das disciplinas dos cursos.

#### 4.5.3. Eventos Externos com participação do Departamento

Além das atividades institucionais anteriormente descritas, que são realizadas no Departamento e na Unitau, ocorrem diversas participações docentes e discentes, interdisciplinares, em seminários, simpósios, congressos e trabalhos de campo que acontecem em outras Universidades e locais. A seguir, estão relacionadas alguns desses eventos:

- feiras realizadas nos mercados de engenharia;
- congressos e simpósios da área.

#### 4.6. Programa de visitas e viagens pedagógicas

Podem ser programadas viagens a eventos ou simpósios de interesse e relevância aos alunos do curso de engenharia Civil. Para esses casos, a Universidade de Taubaté disponibiliza meios de transporte aos alunos, mediante agendamento prévio junto ao setor de transportes.

O principal objetivo das visitas e viagens pedagógicas é proporcionar aos alunos acesso a tecnologias e temas emergentes, eventualmente, disponibilizadas em eventos ou em empresas da região.

Algumas visitas programadas:

- Estação de tratamento de águas da SABESP;
- Estação de tratamento de esgoto da SABESP;
- Aterros sanitários de Taubaté e Tremembé;
- Locais onde se realizam os projetos vinculados à Pró-reitoria de Extensão;
- Empresas da região apresentando as instalações e soluções de engenharia adotadas por estas;
- Feiras sobre construção na cidade de São Paulo;
- Feiras sobre meio ambiente;
- Projetos em atividade deste departamento;
- Congressos, simpósios, seminários etc.

#### 4.7. Apoio Discente

##### 4.7.1 Projeto de Apoio Psicossocial - PAPS

O Projeto, realizado pela Pró-reitoria Estudantil, oferece suporte, orientação e acompanhamento para os alunos que apresentam questões e necessidades relacionadas à adaptação ao universo acadêmico. Os alunos recebem atendimento personalizado com uma equipe composta por professores de pedagogia e psicologia.

#### **4.7.2 Programa de Apoio a Estudantes com Necessidades Especiais - Paene**

Este Programa, também realizado pela Pró-reitoria Estudantil, conta com profissionais capacitados em diferentes áreas e oferece, por exemplo, assistência educacional, psicopedagógica e psicológica aos acadêmicos com necessidades especiais da Unitau, desde o momento em que se inscreve para o vestibular.

O principal por objetivo é oferecer aos acadêmicos os recursos necessários para o seu acesso, permanência e sucesso na vivência universitária, disponibilizando a infraestrutura da Universidade a fim de atender às suas necessidades específicas.

#### **4.7.3. Recepção aos alunos ingressantes e veteranos**

Tanto no Processo Seletivo de Verão como no de Inverno, a Pró-reitoria Estudantil promove, em parceria com os Diretores de Unidade e com a Pró-reitoria de Graduação (PRG), a recepção aos alunos, dando ênfase ao acolhimento de alunos ingressantes. Temos em nosso Departamento a Comissão de Recepção de Calouros que vem desempenhando ações que permitem a inserção dos discentes dos primeiros anos no cotidiano da Universidade. Através de tour nos campus de engenharia, palestras sobre a profissão e sobre a carreira.

#### **4.7.4. Atendimento e apoio aos Diretórios e Centros Acadêmicos**

A Pró-reitoria Estudantil apoia as ações dos Órgãos Estudantis da Universidade, principalmente em eventos como os Jogos Universitários de Taubaté (JUTA), a Copa Calouro e as viagens de cunho esportivo, acadêmico e cultural.

#### **4.7.5. Atendimento socioeconômico**

Busca acompanhar e extinguir a evasão dos alunos de graduação, em qualquer ano de estudo, diagnosticando seus maiores desafios e colaborando nas possíveis soluções. Vários acadêmicos são surpreendidos, muitas vezes, por problemas alheios a sua vontade. A Pró-reitoria Estudantil conhece esses desafios e, no

atendimento personalizado, caminha junto com o aluno no alcance de melhores alternativas.

O atendimento realizado pelos assessores e pela própria Pró-reitora Estudantil aos alunos que buscam informações sobre pleiteio nas modalidades de bolsa de estudo, quando disponibilizadas, requer procedimentos como entrevistas e análise de documentos que comprovem a situação socioeconômica do aluno.

#### **4.7.6. Programas de bolsas e financiamento**

Para que o aluno tenha a chance de permanecer no curso escolhido, a Pró-reitoria Estudantil oferece uma variedade de bolsas de estudo, tais como: Bolsa Licenciatura e Serviço Social, Bolsa Cursos Superiores em Tecnologia, Bolsa Mérito, Bolsa Fidelidade, Bolsa Familiar, Bolsa Atleta, Bolsa Liderança Estudantil, Bolsa de Incentivo ao Pagamento (BIP), Bolsa 2ª Graduação, Bolsa Convênios, Bolsa Estágio Interno e Bolsa de Iniciação Científica (esta última oferecida pela Pró-reitoria de Pesquisa e Pós-graduação).

Os alunos também têm acesso ao Fundo de Financiamento Estudantil – FIES (federal), ao Programa Bolsa Escola da Família (estadual) e Sistema Municipal de Bolsas de Estudos – SIMUBE (municipal).

#### **4.7.7. Núcleo de Oportunidades**

O Núcleo de Oportunidades organiza e realiza atividades direcionadas para a preparação dos alunos dos cursos de graduação, tendo em vista, especialmente, a inserção desses alunos no mercado de trabalho. O Núcleo também atende, secundariamente, o ex-aluno UNITAU e também apoia sua inserção no mercado de trabalho. A partir de um mailing de e-mails e por intermédio de convênios com empresas da região, vagas de estágio e emprego são encaminhadas para os cadastrados.

#### 4.7.8. Portais do Aluno e do Professor

Os dois portais são disponibilizados no site da Unitau como um ambiente de apoio ao processo ensino-aprendizagem *online*.

Para os alunos, este ambiente possui ferramentas que permitem acessar notas e faltas, planos de ensino, calendário, notícias da IES, Espaço Virtual de Aprendizagem, Biblioteca Online, boletos, etc. Para os professores, é possível disponibilizar plano de ensino, cronogramas de aulas, resultados das avaliações, bem como acessar notícias, cursos, etc.

O sistema pode ser acessado por docentes e alunos pelo endereço eletrônico [www.unitau.br](http://www.unitau.br) e tem se revelado uma ferramenta bastante vantajosa do ponto de vista da comunicação com os alunos.

#### 4.7.9. Programa de Monitoramento da Evasão

Muitos são os motivos que levam os estudantes a solicitar o trancamento de suas matrículas. Dificuldades de adaptação ao curso, incerteza sobre a carreira escolhida, problemas de saúde, problemas familiares, mudança de cidade e problemas financeiros, entre outros.

Com o objetivo de acompanhar, mapear e tentar reverter tais trancamentos a Pró-reitoria Estudantil, em parceria com a Pró-reitoria de Graduação, realiza o Programa de Monitoramento da Evasão. Todos os alunos que solicitam trancamento são contatados, os motivos do trancamento são levantados e é oferecido um atendimento presencial, na tentativa de auxiliar o aluno em possíveis questões que impeçam a permanência no curso ou para dar apoio, orientação e encaminhamento das necessidades apresentadas.

#### 4.7.10. Programa de incentivo à participação responsável no ENADE

A Pró-reitoria Estudantil, em parceria com Pró-reitoria de Graduação, com o apoio de diretores e coordenadores de curso, realiza um Programa de incentivo à participação



responsável dos alunos no Exame Nacional de Desempenho de Estudantes (ENADE). O principal objetivo é conscientizar os alunos sobre os objetivos e importância do ENADE.

Entre as principais atividades estão: reuniões de orientação sobre os objetivos do Exame, estrutura da avaliação, obrigatoriedade da participação e apresentação do calendário anual de atividades; orientação e atendimento aos alunos com dúvidas sobre sua participação no Exame; recepção e acolhimento do aluno pelos diretores e coordenadores de seu curso no dia prova, com distribuição de água, barras de cereal, caneta, lápis e camiseta personalizada da Universidade.

#### 4.8. Programas de Mobilidade Acadêmica Nacionais e Internacionais

A Pró-reitoria Estudantil no intuito de complementar, ainda mais, o currículo do aluno UNITAU promove e divulga Programas de Mobilidade e Intercâmbio Nacionais/Internacionais. Entre os principais programas estão:

- **Programa de Mobilidade Nacional ABRUEM**

Programa de mobilidade nacional que promove o intercâmbio de alunos de graduação que podem cursar um ou dois semestres em instituições de ensino filiadas à Associação Brasileira dos Reitores de Universidades Estaduais e Municipais (ABRUEM). Os editais são publicados aqui no site da UNITAU, geralmente nos meses de dezembro e maio.

- **Programa Ciência sem Fronteiras (PRPPG)**

Programa do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq), na Universidade sob os cuidados da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPPG), que concede bolsa de Graduação Sanduíche no Exterior, do Programa Ciência sem Fronteiras.

- **Programa Fórmula Santander**

Com o objetivo de promover o intercâmbio cultural e fomentar a pesquisa e o desenvolvimento tecnológico, o Banco Santander criou em 2010 o Programa Fórmula Santander. O aluno aprovado em processo seletivo interno da UNITAU concorre a uma bolsa de 5 mil euros para cursar um semestre fora do Brasil. Além da bolsa em dinheiro, o aluno fica isento das mensalidades da Universidade durante o período do intercâmbio.

- **Programa de Bolsas Ibero-Americanas Santander Universidades**

O Programa de Bolsas Ibero-Americanas é uma iniciativa do Banco Santander criado com o objetivo de promover o intercâmbio acadêmico anual de estudantes de graduação entre universidades de 10 países da região da Ibero-América: Brasil, Argentina, Espanha, Chile, Colômbia, México, Peru, Portugal, Porto Rico e Uruguai. A bolsa de estudo tem valor equivalente a 3 mil euros por aluno de graduação. Este valor deve ser utilizado como bolsa-auxílio para cobrir custos com transporte, hospedagem e alimentação, já que o curso é um investimento que deve ser concedido como resultado de um acordo estabelecido entre a universidade de origem e a de destino. Além da bolsa em dinheiro, o aluno fica isento das mensalidades da Universidade durante o período do intercâmbio.

- **Programa Top Espanha Santander Universidades**

Oferece, por meio de uma parceria entre a Pró-reitoria Estudantil e o banco Santander, bolsas de estudos de 3 semanas na Universidad de Salamanca, na Espanha para aprimorar a formação acadêmica e promover o intercâmbio cultural, além de contribuir com a capacitação para o mercado de trabalho.

- **Programa para o Fortalecimento da Função Pública na América Latina**

O Programa tem o objetivo de contribuir para o desenvolvimento econômico, político e social da América Latina, impulsionando a criação de redes de

servidores públicos altamente capacitados e comprometidos com os interesses da sociedade latino-americana. Ao mesmo tempo, pretende prestigiar o exercício da função pública – e o papel do Estado – entre jovens universitários ibero-americanos.

As atividades ocorrem no período de oito semanas, oferecidas inicialmente na sede da Fundação Botín em Madrid, na Espanha e posteriormente em outras cidades do país até serem encerradas no Brasil, na Fundação Getúlio Vargas.

- **“Trainincoming Program” Università Degli Study Di Parma - Itália**

O programa oferece a oportunidade de estudar por três meses na Universidade de Parma, na Itália, e apenas 30 estudantes do mundo todo são selecionados para participar. A Unitau teve uma aluna selecionada em 2015.

Mais detalhes sobre as Deliberações que tratam sobre mobilidade acadêmica na Unitau constam do Apêndice D deste projeto.

#### **4.9. Programa de Iniciação à Docência (PID)**

O PID tem por finalidade oferecer aos seus participantes, das diversas áreas do conhecimento, a oportunidade de vivenciar atividades de magistério na educação básica ou superior e de refletir sobre os princípios que as norteiam e sobre práticas pedagógicas inovadoras, por meio de uma relação estreita entre professor mentor-iniciante à docência-estudante, de forma a promover, num espaço de profissionalização progressiva, a troca de saberes na matéria de competência do professor mentor, escolhida como possibilidade futura de atuação pelo iniciante à docência.

O Programa prevê a participação de iniciantes à docência, doravante referido como Monitor, em três categorias, nos respectivos campos de atuação: Monitor Junior, para alunos de graduação, e Monitor Pleno e Monitor Sênior, para egressos ou alunos de pós-graduação.

O monitor na categoria “júnior”, devidamente matriculado no PID, poderá concorrer à Bolsa Atividade Monitoria, por indicação do Diretor da Unidade de Ensino à Pró-

reitoria de Graduação, que se incumbirá dos procedimentos junto à Pró-reitoria Estudantil, para a concessão do benefício.

O Programa, além de beneficiar o participante (o monitor), com a aquisição de todas as habilidades citadas, beneficia os acadêmicos de todo o Curso, uma vez que possibilita a presença de auxiliares, contribuindo para melhoria no desenvolvimento das aulas e para supressão das necessidades de aprendizado dos alunos.

Mais detalhes sobre as Deliberações que tratam do PID na Unitau constam do Apêndice D deste projeto.

## APÊNDICE A: Ementário curso de Engenharia Civil | semestral

O ementário detalhado do curso de Engenharia Civil (Bacharelado) consta do CD entregue junto com esse Projeto Pedagógico ao Conselho Estadual de Educação.

## APÊNDICE B: Regulamento de Estágio Supervisionado

O Regulamento de Estágio Supervisionado do curso de Engenharia Civil (Bacharelado) consta do CD entregue junto com esse Projeto Pedagógico ao Conselho Estadual de Educação.

## APÊNDICE C: Regulamento de Trabalho de Graduação – TG

O Regulamento de Trabalho de Graduação do curso de Engenharia Civil (Bacharelado) consta do CD entregue junto com esse Projeto Pedagógico ao Conselho Estadual de Educação.

## APÊNDICE D: Links das Deliberações

- Deliberação CONSEP nº 092/2016 - Matriz Curricular Curso de Engenharia Civil (Bacharelado)

[http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2015/consep\\_092\\_2015\\_1435858742.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2015/consep_092_2015_1435858742.pdf)

- Deliberação Consep nº 28/2016 – Bolsa Discente

[http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSAD/Consad\\_2016/consad\\_028\\_2016\\_1474663753.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSAD/Consad_2016/consad_028_2016_1474663753.pdf)

- Deliberação Consep nº 010/2015 – Bolsa Docente

[http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSUNI/Consuni\\_2015/consuni\\_010\\_2015\\_1427805178.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSUNI/Consuni_2015/consuni_010_2015_1427805178.pdf)

- Deliberação Consep nº 209/2016 - Calendário escolar 2017

[http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2016/consep\\_209\\_2016\\_1479317526.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2016/consep_209_2016_1479317526.pdf)

**- Deliberação CONSEP 206/2016 - Rendimento escolar 2017**

[http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2016/consep\\_206\\_2016\\_1479388345.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2016/consep_206_2016_1479388345.pdf)

**- Deliberação CONSEP 300/2014 - Programa de Iniciação à Docência - PID**

[http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2014/consep\\_300\\_2014\\_1430858122.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2014/consep_300_2014_1430858122.pdf)

**- Deliberação CONSUNI 009/2009 – Regulamenta o Sistema de Avaliação Institucional da Universidade de Taubaté**

[http://www.unitau.br/files/arquivos/category\\_29/489/deliberacao\\_consuni\\_no\\_009\\_2009.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/category_29/489/deliberacao_consuni_no_009_2009.pdf)

**- Deliberação CONSUNI 039/2010 – Regimento Interno da CPA**

[http://www.unitau.br/files/arquivos/category\\_24/430/deliberacao\\_consuni\\_no\\_039\\_2010.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/category_24/430/deliberacao_consuni_no_039_2010.pdf)

**- Deliberações CONSEP 226/2015, 227/2015, 228/2015 e 229/2015 – Mobilidade Acadêmica Nacional e Internacional**

- [http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2015/consep\\_226\\_2015\\_1448628501.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2015/consep_226_2015_1448628501.pdf)
- [http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2015/consep\\_227\\_2015\\_1448629161.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2015/consep_227_2015_1448629161.pdf)
- [http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2015/consep\\_228\\_2015\\_1448629326.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2015/consep_228_2015_1448629326.pdf)
- [http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2015/consep\\_229\\_2015\\_1448629506.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2015/consep_229_2015_1448629506.pdf)

**- Deliberações CONSEP 119/2013 e 093/2016 – Núcleo Docente Estruturante**

- [http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2013/consep\\_119\\_2013\\_1375900668.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2013/consep_119_2013_1375900668.pdf)
- [http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep\\_2016/consep\\_093\\_2016\\_1465926761.pdf](http://www.unitau.br/files/arquivos/deliberation/CONSEP/Consep_2016/consep_093_2016_1465926761.pdf)