

Arquitetura e Urbanismo

Projeto Pedagógico do Curso





PROJETO PEDAGÓGICO DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

Teresópolis, 2022

ESTRUTURA ORGANIZACIONAL

CONSELHO DIRETOR

Presidente

Antônio Luiz da Silva Laginestra

Vice-Presidente

Jorge Farah

Secretário

Luiz Fernando da Silva

Vogais

José Luiz da Rosa Ponte

Kival Simão Arbex

Paulo Cezar Wiertz Cordeiro

Wilson José Fernando Vianna Pedrosa

CONSELHO CURADOR

Carlos Alfredo Carracena

José Luiz Guedes

Luiz Roberto Veiga Corrêa de Figueiredo

CENTRO UNIVERSITÁRIO SERRA DOS ÓRGÃOS - UNIFESO

Chanceler

Antônio Luiz da Silva Laginestra

Diretor Geral

Luís Eduardo Possidente Tostes

Reitora

Verônica Santos Albuquerque

Diretoria de Pós-graduação, Pesquisa e Extensão

Roberta Montelo Amaral

Diretoria de Administração

Solange Diaz Horta

Diretoria de Educação a Distância

Pedro Luiz Pinho da Cunha

Diretoria de Planejamento

Michele Mendes Hiath Silva

Direção Acadêmica de Ciências da Saúde

Mariana Beatriz Arcuri

Direção Acadêmica de Ciências Humanas e Tecnologias

Vivian Telles Paim

Curso de Graduação em Biomedicina

Carlos Alfredo Franco Cardoso

Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo

Letícia Thurmann Prudente

Curso de Graduação em Enfermagem

Selma Vaz Vidal

Curso de Graduação em Farmácia

Kelli Cristine Moreira da Silva Parrini

Curso de Graduação em Fisioterapia

Andréa Serra Graniço

Curso de Graduação em Medicina

Simone Rodrigues

Curso de Graduação em Medicina Veterinária

André Vianna Martins

Curso de Graduação em Odontologia

Alexandre Vicente Garcia Suarez

Curso de Graduação em Administração

Jucimar André Secchin

Curso de Graduação em Ciência da Computação

Alberto Angonese

Curso de Graduação em Ciências Contábeis

Jucimar André Secchin

Curso de Graduação em Direito

Lucas Baffi Ferreira Pinto

Curso de Graduação em Nutrição

Natália Bóia Soares Moreira

Curso de Graduação em Psicologia

Ana Maria Pereira Basílio de Araújo

Curso de Graduação em Engenharia Civil

Helena da Costa Miranda

HOSPITAL DAS CLÍNICAS DE TERESÓPOLIS COSTANTINO

OTTAVIANO

Rosane Rodrigues Costa

CENTRO CULTURAL FESO PRÓ-ARTE

Edenise Antas

CENTRO EDUCACIONAL SERRA DOS ÓRGÃOS –

CESO

Roberta Franco de Moura Monteiro

AUTORES

Bruna Motta Rodrigues

Fabio Nienov

Filipe Ungaro Marino

Kíssila Botelho Goliath

Letícia Thurmann Prudente

Priscila Marques Mendes

Thiago de Souza Carnavale

Vivian Telles Paim

SUMÁRIO

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO	7
2. APRESENTAÇÃO	8
3. O UNIFESO	9
3.1. Histórico.....	9
3.2. Contexto de Inserção.....	13
3.3. Políticas Institucionais no Âmbito do Curso	17
4. O CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO NO UNIFESO.....	19
4.1. Justificativa	19
4.2. Objetivos	21
5. PERFIL DO EGRESSO	22
5.1. Habilidades do Egresso.....	24
5.2. Campo de Atuação do Egresso	25
5.3. Relação Habilidades, Competências e Disciplinas	26
6. METODOLOGIA	27
7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR.....	29
7.1. Estrutura Curricular	30
7.1.1. Disciplinas Curriculares.....	31
7.1.2. Conteúdos Curriculares.....	36
7.1.3. Curricularização da Extensão	38
7.1.4. Representação Gráfica da Organização Curricular.....	40
7.2. Componentes Curriculares a Distância	43
7.2.1. Ambiente Virtual de Aprendizagem	43
7.2.2. Equipe Multidisciplinar	45
7.2.3. Atividades de Tutoria.....	45
7.3. Estágio Curricular Supervisionado	47
7.4. Trabalho Final de Graduação	48
7.5. Monitoria.....	50
7.6. Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo	51
7.7. Atividades complementares	52
8. APOIO DISCENTE E ACESSIBILIDADE	53
8.1. Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Acessibilidade	53
8.2. Atividades de Nivelamento	56
8.3. Benefícios Estudantis	56
8.4. internacionalização.....	57
8.5. Representação Estudantil	57
9. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO ACADÊMICA	57
9.1. Coordenação do Curso.....	58
9.2. Colegiado do Curso	59

9.3. Núcleo Docente Estruturante.....	61
10. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	62
11. AVALIAÇÃO	64
11.1. Avaliação Institucional	64
11.2. Avaliação do Processo de Aprendizagem.....	66
11.2.1. Critérios de Avaliação	68
11.2.2. Regime de Recuperação Progressiva	69
12. INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL.....	70
12.1. Gabinetes de Trabalho Professores Tempo Integral.....	70
12.2. Sala da Coordenação	70
12.3. Sala de reuniões.....	71
12.4. Secretaria Geral de Ensino	71
12.5. Salas de Professores.....	72
12.6. Salas de Aula	72
12.7. Laboratórios Didáticos de Formação Básica	72
12.7.1. Laboratórios de Física.....	73
12.7.2. Sala de Pranchetas.....	74
12.7.3. Laboratórios de Informática e Computação	75
12.8. Espaços de Práticas Específicos	77
12.8.1. Sala de Ateliê de Projeto	78
12.8.2. Maquetaria / Makerspace.....	78
12.8.3. Laboratório de Conforto Ambiental	79
12.8.4. Laboratório de Projetos e Prototipagem	80
12.8.5. Laboratório de Topografia e Cartografia	81
12.8.6. Laboratório de Instalações Elétricas	81
12.8.7. Laboratório de Instalações Hidrossanitárias e de Incêndio	82
12.8.8. Laboratório de Estruturas e Materiais	83
12.9. Biblioteca.....	84
12.9.1. Bibliografias básicas e complementares	86
12.9.2. Periódicos especializados, indexados e correntes.....	86
13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	87
ANEXO 1 - EMENTÁRIO.....	89
ANEXO 2 - ORDENAÇÃO DAS DISCIPLINAS PARA O RRP	117
ANEXO 3 - DIRETRIZ CURRICULAR NACIONAL.....	119
ANEXO 4 – DESENHO UNIVERSAL NO CURRÍCULO	125

1. IDENTIFICAÇÃO DA INSTITUIÇÃO

Mantenedora: Fundação Educacional Serra dos Órgãos

CNPJ: 32.190.092/0001-06

E-mail: reitoria@unifeso.edu.br

Endereço: Av. Alberto Torres, 111 - Bairro Alto

Município: Teresópolis

UF: Rio de Janeiro

CEP: 25964-004

Fone: (21) 2641-7000

Fax: (21) 2642-6260

Instituição de Ensino Superior: Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO)

Ato de credenciamento:

Credenciamento, Portaria MEC nº 1698 de 13/10/2006

Recredenciamento, Portaria MEC nº 1286 de 05/10/2017

Endereço de funcionamento do Curso: Estrada Wenceslau José de Medeiros, 1045 - Bairro Prata

Município: Teresópolis

UF: Rio de Janeiro

CEP: 25976-345

Fone: (21) 2641-7138

DIREÇÃO ACADÊMICA DE CIÊNCIAS HUMANAS E TECNOLOGIAS (DACHT)

Diretora: Vivian Telles Paim

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO

Coordenadora: Letícia Thurmann Prudente

Início do Curso: 11 de fevereiro de 2019.

Autorização: Parecer CEPE n. 25/2018 e Resolução CAS CEPE n. 25/2018

Quadro 1: Regime de Funcionamento

Modalidade:	Presencial
Regime Escolar:	Semestral
Duração:	Mínima: 05 (cinco anos) Máxima: 08 (oito anos)
Turno de Funcionamento:	Noturno
Número de Vagas:	80 vagas anuais
Duração da Hora / Aula:	60 (sessenta) minutos
Calendário Escolar:	200 dias letivos por ano
Carga Horária:	3.800 horas

2 . APRESENTAÇÃO

O Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO) é mantido pela Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO), CNPJ Nº 32.190.092/0001-06, sediada em Teresópolis-RJ, na Avenida Alberto Torres, CEP: 25964004, criada em 20 de janeiro de 1966, por um grupo de pessoas, setores e instituições da sociedade civil organizada. Constitui-se como fundação de direito privado, sem fins lucrativos, reconhecida como utilidade pública municipal e federal, respectivamente, em 1969 (Decreto nº 98) e 1983 (Nº 88747).

O UNIFESO é uma Instituição de Ensino Superior - IES constituída por três campi: Campus Sede, Campus FESO/PRÓ-ARTE e o Campus Quinta do Paraíso. Fiel à filosofia institucional de atendimento às demandas comunitárias e à sua vocação original, a instituição estabeleceu como missão: “Promover a educação, a cultura, a ciência, a tecnologia e a inovação constituindo-se num polo de desenvolvimento regional de modo a contribuir para a construção de uma sociedade justa, solidária e ética”.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo surge como afirmação desse compromisso com o desenvolvimento regional, nos seus vários níveis de atuação. Sua criação foi o resultado da percepção institucional de uma demanda reprimida por arquitetos e urbanistas na macrorregião.

O Projeto Pedagógico de Curso (PPC) é o instrumento que orienta o trabalho acadêmico e tem suas bases em uma visão renovada pela consciência crítica e histórica, bem como pela responsabilidade social da Instituição. Está fundamentado no Plano de

Desenvolvimento Institucional (PDI), no Projeto Pedagógico Institucional (PPI), nas atuais Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) e na legislação pertinente.

No UNIFESO, o PPC é um projeto “vivo” construído conjuntamente pelo Núcleo Docente Estruturante (NDE), sendo avaliado e revisitado periodicamente. O permanente acompanhamento do PPC promove e fortalece a reflexão acerca da importância deste documento, considerando que é essencial contemplar tanto a realidade da formação profissional quanto o próprio mercado de trabalho, em consonância com as DCNs (ver Anexo 3).

3. 0 UNIFESO

3.1. HISTÓRICO

O histórico do UNIFESO teve início com a criação da Fundação Educacional Serra dos Órgãos (FESO), em 20 de janeiro de 1966, por iniciativa de setores e instituições da sociedade teresopolitana. Com a preocupação inicial de fortalecer o sistema educacional do ensino Básico ao Superior em Teresópolis, a Instituição foi organizada naquele ano como Fundação de Direito Privado sem fins lucrativos, pelo Decreto Municipal n.º 2/66, passando a ser reconhecida como de Utilidade Pública Municipal três anos depois, pelo Decreto nº 98/69.

A atuação da Instituição começa com a criação da Faculdade de Medicina de Teresópolis, autorizada em 1970 e reconhecida em 1975, no contexto da expansão das escolas médicas no Brasil. Neste contexto, além da atividade acadêmica, inicia o compromisso da Instituição com a comunidade, por meio do Hospital Municipal da Prefeitura de Teresópolis. Este hospital, em função de um convênio firmado com o governo municipal em 1972, é transformado em Hospital das Clínicas de Teresópolis, hoje denominado Hospital das Clínicas de Teresópolis Costantino Ottaviano (HCTCO). Em função das necessidades de formação profissional dos estudantes, o crescimento das diversas clínicas provoca a expansão do HCTCO que, desde então e cada vez mais, é o principal centro de atenção à saúde de Teresópolis e de referência para os municípios vizinhos.

Cinco anos após a criação do Curso de Medicina, o UNIFESO começa a delinear sua identidade regional. Sensível às necessidades da comunidade de Teresópolis e dos

municípios circunvizinhos da área do Ensino Superior, a atenção da instituição se desloca para as Ciências Sociais. Este novo enfoque mais regional é iniciado com a criação das faculdades de Administração e de Ciências Contábeis, autorizadas em 1975 e reconhecidas em 1979.

O aprofundamento da interação da Instituição com a comunidade prossegue ainda na área da saúde em 1983, com a criação da primeira Unidade Básica de Saúde. Esta tem o objetivo de desenvolver ações de promoção, prevenção e recuperação em cuidados primários da saúde, bem como servir de campo prático para estudantes do Curso de Medicina e, mais tarde, os cursos de Enfermagem, Odontologia, Farmácia e Fisioterapia.

Ainda em 1983, fiel à filosofia institucional de atendimento às demandas comunitárias e à sua vocação original, a Instituição cria o Centro Educacional Serra dos Órgãos (CESO), que se torna referência na área de Educação Básica no município. Posteriormente, em 1985, motivada pela expansão do Hospital, que demandava formação de mão-de-obra específica para a área da Saúde, é criada a Faculdade de Enfermagem.

A partir de 1994, a Instituição investe na elaboração de seu projeto de Faculdades Unificadas, criando uma estrutura planejada e adequada ao seu desenvolvimento. É nesse contexto que acontece a criação do Núcleo de Pós-Graduação, Pesquisa e Extensão, com funções bem definidas: (1) promover notadamente cursos de especialização e aperfeiçoamento para as comunidades interna e externa; (2) iniciar uma política de pesquisa; e (3) viabilizar a atividade de extensão. Além disso, considerando o rápido desenvolvimento da informática e suas crescentes aplicações na sociedade, em 1994 é implantado um novo curso, denominado Tecnologia em Processamento de Dados, o atual Curso da Ciência da Computação.

Em 1997, a Fundação Theodor Heuberger – Pró-Arte, um dos mais relevantes patrimônios culturais de Teresópolis, é encampada pela Instituição e transformada em um campus universitário, o atual Centro Cultural FESO/Pró-Arte. Este centro dá continuidade à tradição daquela casa de promover eventos e estimular o desenvolvimento das artes e da cultura em Teresópolis.

Ainda em 1997, o UNIFESO adquire a Fazenda Quinta do Paraíso, com cerca de um milhão de metros quadrados, garantindo espaço para a construção de um novo campus, denominado Campus Quinta do Paraíso. Atualmente, neste campus, encontram-se

instalados os cursos de Medicina Veterinária, Fisioterapia, Farmácia, Pedagogia e Ciências Biológicas, bem como as clínicas Escola de Fisioterapia e Medicina Veterinária.

Em 1998, ampliando a atuação na área das Ciências Humanas e Sociais, e reafirmando o propósito de inserção na Educação Básica, o UNIFESO cria o Curso de Pedagogia, com objetivo de formar profissionais para a atuação no ensino Fundamental e Médio. Já em 1999, são criados os Centros de Ciências Biomédicas (CCBM) - atualmente Centro de Ciências da Saúde (CCS) - e de Ciências Humanas e Sociais (CCHS), visando à reunião dos cursos de graduação em áreas afins. Neste mesmo período, agregam-se aos seus respectivos centros os novos cursos de Odontologia e de Direito, bem como o de Medicina Veterinária em 2000.

O ano de 2006 é marcado por um momento de grande relevo: na comemoração dos 40 anos da Instituição, as Faculdades Unificadas Serra dos Órgãos foram credenciadas como Centro Universitário Serra dos Órgãos (UNIFESO), através da Portaria 1.698, de 13 de outubro de 2006, publicada no DOU Seção I, de 16 de outubro de 2006. Neste mesmo ano, o Curso de Ciência da Computação foi deslocado do Centro de Ciências Humanas e Sociais (CCHS) para o Centro de Ciências e Tecnologia (CCT). Em fevereiro de 2008, é implantado o Curso de Farmácia e, em 2009, quatro novos cursos iniciam suas atividades: Ciências Biológicas (modalidades Licenciatura e Bacharelado), Engenharia de Produção, Engenharia Ambiental e Sanitária, e Licenciatura em Matemática.

No ano de 2014, com a chancela da Secretaria de Articulação Institucional e Cidadania Ambiental do Ministério do Meio Ambiente, por meio do Departamento de Educação Ambiental, é inaugurada a Sala Verde UNIFESO. Esta sala tem como objetivo orientar e conscientizar a sociedade teresopolitana sobre as várias faces educação socioambiental, de modo a mudar hábitos, conceitos e atitudes em relação ao meio ambiente.

O ano de 2015 é marcado por três acontecimentos de relevância. O primeiro é o início do Curso de Engenharia Civil, vinculado ao CCT. O segundo é o Núcleo de Apoio Psicopedagógico (NAPP) que é transformado em Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Acessibilidade (NAPPA). Esta ampliação de escopo da unidade se traduz na prática de uma série de investimentos e avanços para a garantia da acessibilidade arquitetônica, pedagógica, comunicacional e atitudinal. O terceiro e último acontecimento é a autorização

do MEC, após avaliação da Comissão para credenciamento, para ofertar cursos de pós-graduação e extensão na modalidade de educação a distância.

Em 2017, o UNIFESO passa por dois processos avaliativos, por meio de visitas *in loco* de comissões do MEC, as quais têm grande relevância para a instituição: a avaliação de regulação para credenciamento do centro universitário e a renovação de reconhecimento do Curso de Graduação em Medicina. Em ambos os processos, o UNIFESO logrou conceito 4 (quatro), o que reflete a expressiva qualidade dos serviços educacionais prestados. No ano seguinte, em 2018, o UNIFESO solicita a autorização para implantação do Curso de Psicologia, que recebe o conceito 4 pelo MEC, e, em 2019, ampliando o seu portfólio de cursos em atendimento as demandas regionais inicia o Curso de Nutrição e o presente Curso de Arquitetura e Urbanismo.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo é implantado em 2019, no mesmo ano em que o Engenharia Civil foi reconhecido com a nota máxima do MEC (Conceito 5). Ambos os cursos marcam o histórico da Instituição neste ano, com a inauguração de um novo prédio no Campus Quinta do Paraíso, o antigo CCT, cuja infraestrutura é de excelência na região, qualificando o atendimento das atuais demandas. Além dos cursos de Arquitetura e Urbanismo e de Engenharia Civil, o Curso de Ciências da Computação também faz parte deste antigo centro. A figura 1 abaixo mostra uma imagem do conjunto de edificações do Campus Quinta do Paraíso, sendo a edificação nova do antigo CCT a da direita, acima, onde se localiza o Curso de Arquitetura e Urbanismo.



Figura 1: Campus Quinta do Paraíso. Fonte: UNIFESO (2021).

Atualmente, desde 2022, o Curso de Arquitetura e Urbanismo faz parte da atual Diretoria de Ciências Humanas e Tecnológicas (DACHT), junto com os cursos de Engenharia Civil, Ciências da Computação, Direito, Administração e Ciências Contábeis.

3.2. CONTEXTO DE INSERÇÃO

O município de Teresópolis está situado a uma distância de 94 km da capital, Rio de Janeiro, e pertence a Região Serrana do estado, a qual inclui os municípios de Bom Jardim, Cantagalo, Carmo, Cordeiro, Duas Barras, Macuco, Nova Friburgo, Santa Maria Madalena, São Sebastião do Alto, São José do Vale do Rio Preto e Trajano de Moraes. De acordo com a regionalização do IBGE (2021b), Teresópolis pertence a Região Geográfica Imediata de Petrópolis, junto com os municípios vizinhos de Areal, Petrópolis, São José do Vale do Rio Preto. Somados, a região imediata possui uma população estimada de 520.174 habitantes. A figura 2 mostra destaca esta região no contexto do estado do Rio de Janeiro e nela a localização do município de Teresópolis.

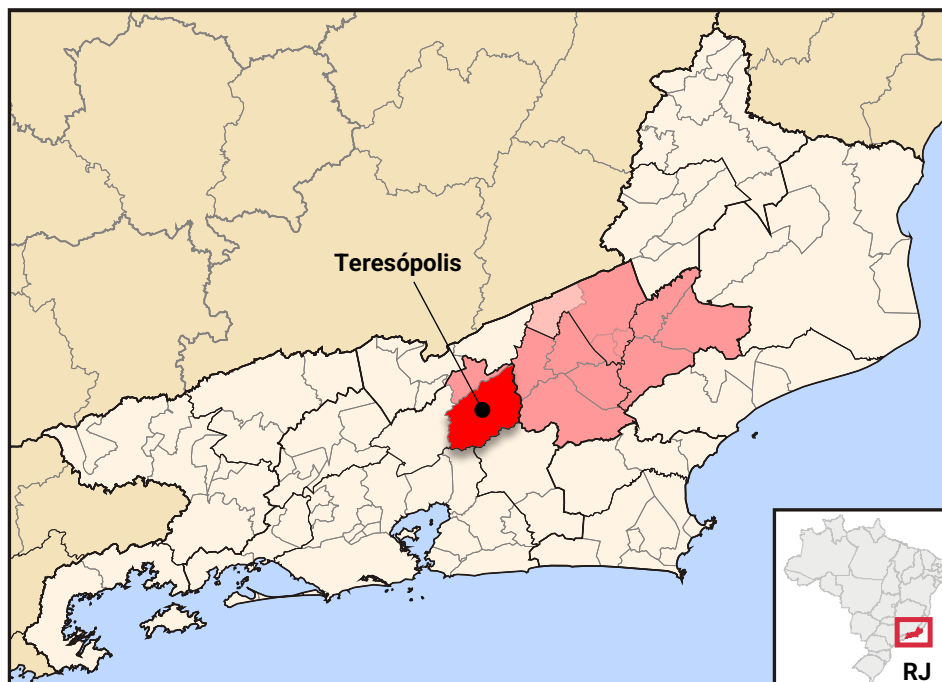


Figura 2: Região Serrana do estado do Rio de Janeiro, com destaque para Teresópolis em vermelho.

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados da ABREU (2011).

Segundo dados do IBGE (2021b), o município de Teresópolis possui uma área de 770 km², dos quais 64 km² de área urbana, e conta com uma população estimada de 185.820 habitantes. Comparando a população do Censo de 2010 (163.746 habitantes) com a população estimada em 2021, a cidade apresentou um crescimento populacional de 12% nos últimos dez anos. Seu índice de desenvolvimento humano municipal (IDHM) foi de 0,730, conforme o Censo de 2010, sendo considerado alto.

A geografia do território municipal é caracterizada por terrenos montanhosos, cheios de ondulações, conforme pode ser visto na Figura 3. A área urbana encontra-se em um planalto a 869 metros acima do nível do mar e é delimitada por três unidades de conservação: o Parque Nacional da Serra dos Órgãos, o Parque Estadual dos Três Picos, e o Parque Natural Municipal Montanhas de Teresópolis, caracterizando-se como um território com importantes áreas de proteção ambiental que limitam o crescimento urbano. O município é servido por três rodovias federais: a BR-116 (Rio-Bahia), que passa paralela à cidade; a BR-495, que conecta a cidade à Petrópolis; e BR-492 (Terê-Fri), que interliga o município com Nova Friburgo.

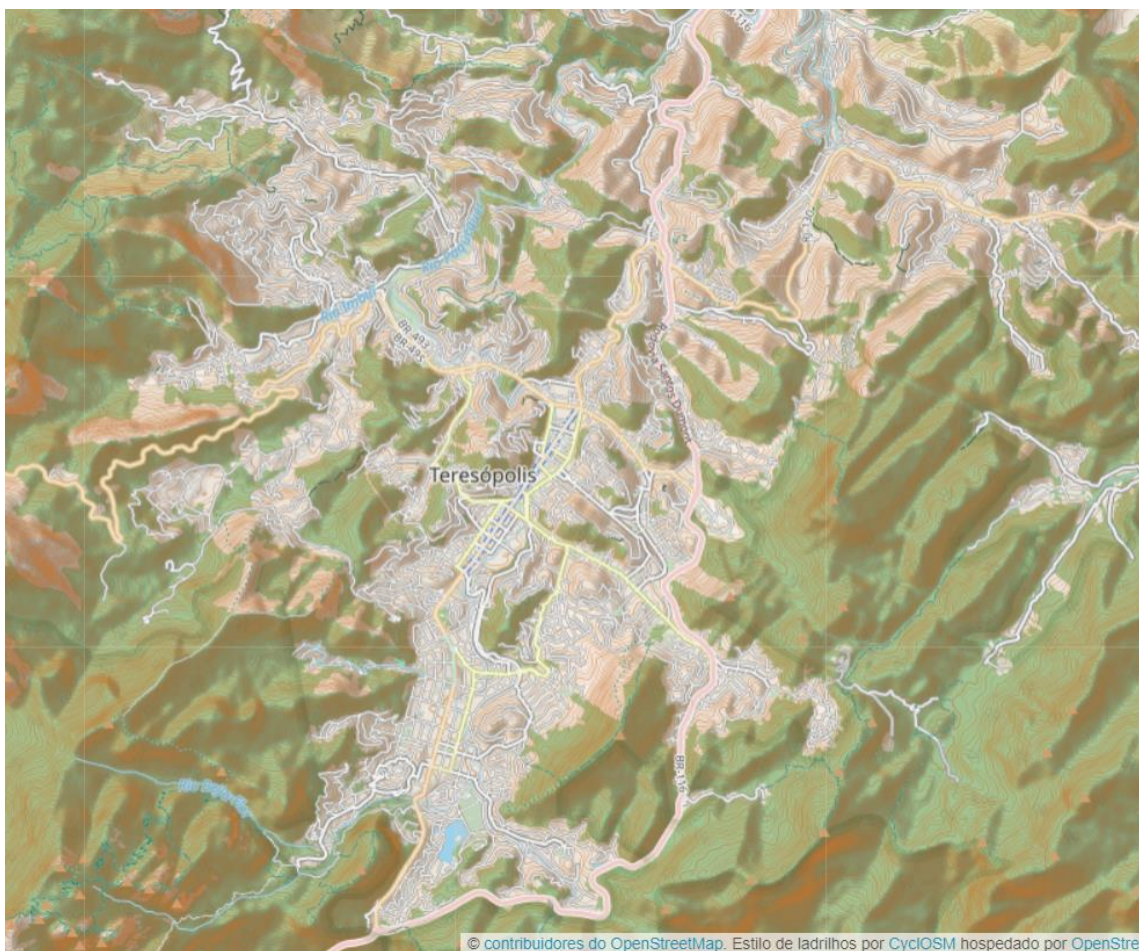


Figura 3: Área urbana de Teresópolis.

Fonte: elaborado pelos autores a partir de dados de Openstreetmap (2021).

A economia de Teresópolis é marcada pela forte produção de hortaliças, sendo o maior produtor do estado do Rio de Janeiro e, recentemente, o município foi eleito como a capital da agricultura familiar do Estado. Além da agricultura, a cidade também é um importante polo industrial e de serviços na região, possuindo o 2º maior PIB da Região Serrana. Dados da Coordenadoria do Observatório do Trabalho do Estado do RJ (COORDOBT, 2021) mostram que, em 2020, apenas o setor da construção civil apresentou crescimento em meio a pandemia. O ecoturismo também vem se destacando como uma atividade crescente nos últimos anos, devido aos seus três parques naturais, ao ponto de Teresópolis ser recentemente reconhecida como a Capital Nacional do Alpinismo (Projeto de Lei nº 2399, de 11 de novembro de 2021).

Apesar dos dados positivos, Teresópolis apresenta diversos desafios e oportunidades para os profissionais da construção civil. Um deles é o grande déficit habitacional que a cidade apresenta. Se, nos últimos dez anos, o município apresentou um

crescimento populacional de 12%, este não se refletiu na quantidade de unidades construídas (FJP, 2013). Como a área urbana é limitada pelos três parques naturais e pela topografia acentuada, apresenta-se a possibilidade de densificar o município por meio da verticalização das construções. Se essa densificação não for acompanhada de um bom planejamento urbano e do aumento do transporte público, poderá ocasionar problemas típicos de grandes cidades, como engarrafamentos e piora na qualidade de vida urbana.

Ademais, em Teresópolis aproximadamente 26% da população mora em aglomerados subnormais¹, normalmente em encostas consideradas áreas de risco. Em janeiro de 2011, as fortes chuvas que atingiram a Região Serrana do estado deixaram 918 mortos, sendo 382 apenas em Teresópolis, demonstrando a precariedade das construções, além da falta de preparo municipal para lidar com grandes eventos climáticos. A figura 4 apresenta os aglomerados subnormais em Teresópolis.

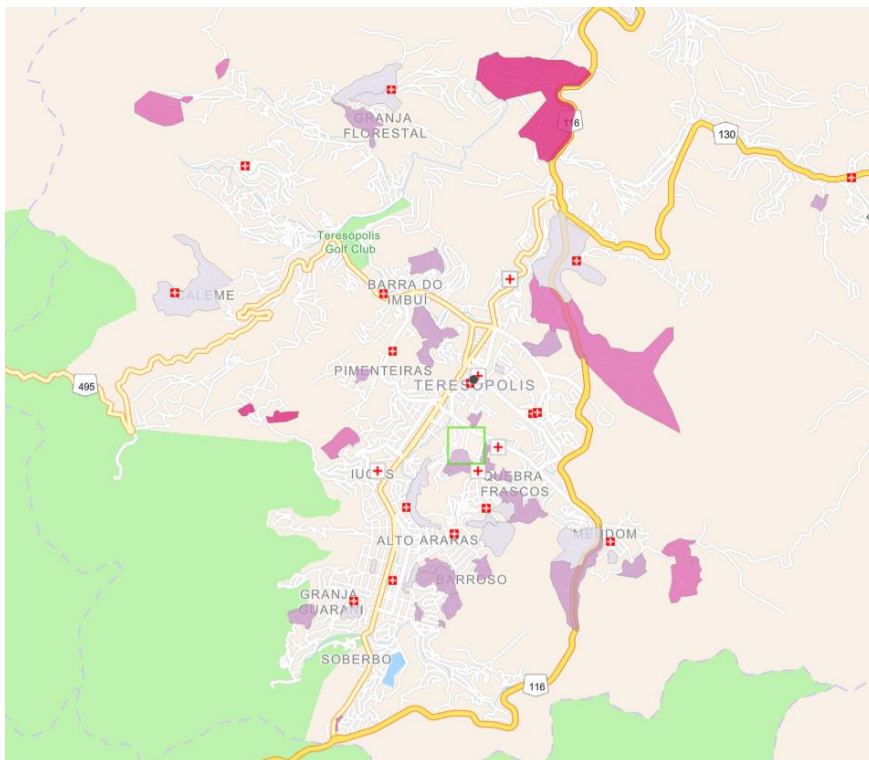


Figura 4 : Aglomerados subnormais em Teresópolis marcados em roxo. Fonte: IBGE (2021a).

¹ Segundo o IBGE (2019), aglomerados subnormais são uma “forma de ocupação irregular de terrenos de propriedade alheia – públicos ou privados – para fins de habitação em áreas urbanas e, em geral, caracterizados por um padrão urbanístico irregular, carência de serviços públicos essenciais e localização em áreas com restrição à ocupação. No Brasil, esses assentamentos irregulares são conhecidos por diversos nomes como favelas, invasões, grotas, baixadas, comunidades, vilas, ressacas, loteamentos irregulares, mocambos e palafitas, entre outros.”

A pandemia de COVID-19 também acelerou outra tendência no setor da construção que foi o aumento de moradores da capital e da Baixada Fluminense procurando uma segunda residência na Região Serrana (ALVARENGA, 2020). O advento do *home office* possibilitou que moradores, que antes passavam apenas o final de semana em Teresópolis, ficassem por mais tempo, alguns até se mudando definitivamente para a Serra. Essas segundas residências usualmente se localizam em novos condomínios fechados na área rural, o que pode vir a ocasionar um conflito entre produtores rurais e mudanças na paisagem natural.

Deste modo, evidencia-se a necessidade de profissionais da área da construção civil, especialmente arquitetos e urbanistas, capazes de pensar em soluções multifuncionais e que estejam preparados para enfrentar as dificuldades de construir cidades mais resilientes, democráticas e sustentáveis, favorecendo o bem-estar dos cidadãos.

Neste cenário de potencialidades e demandas, o UNIFESO vislumbra, com o Curso de Arquitetura e Urbanismo, empreender ações de ensino de excelência para a formação de profissionais que contribuam para o desenvolvimento social, econômico e cultural na região, em especial no município.

3.3. POLÍTICAS INSTITUCIONAIS NO ÂMBITO DO CURSO

As políticas institucionais constantes no Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) do UNIFESO, no âmbito do Curso de Arquitetura e Urbanismo, estão fundamentadas no princípio da indissociabilidade da pesquisa, do ensino e da extensão, considerando-se fundamental que a investigação, a construção, a aplicação e a transferência do conhecimento se façam permanentemente, em articulação e integração, desenvolvendo-se em processo educativo, acadêmico, científico, cultural e comunitário. É o PPC que explicita como essa indissociabilidade se dá, segundo as diretrizes do Projeto Pedagógico Institucional (PPI, 2016) que, por sua vez, se configura em um instrumento de ação política e pedagógica voltada à garantia de um ensino de qualidade. Ressalte-se que estas políticas se vinculam à responsabilidade social assumida pelo UNIFESO.

A Política de Ensino para a graduação institucional é orientadora do PPC de Arquitetura e Urbanismo. A atenção as DCNs foi o referencial central para elaboração e para estrutura de acompanhamento do currículo do Curso. A matriz curricular é orientada pela interdisciplinaridade e transversalidade do conhecimento. A interdisciplinaridade permite

questionar a fragmentação dos diferentes campos do conhecimento, ressaltando a complexidade e a interrelação entre as várias áreas do saber, apontando, assim, para uma formação integral e integrada mais compatível com a realidade do mundo. Já a transversalidade nos convida à possibilidade de se estabelecer na prática educativa uma relação entre aprender conhecimentos teoricamente sistematizados e as questões da vida real e de sua transformação. O processo de ensino-aprendizagem é baseado no duplo protagonismo estudante-professor, como enunciado na Política Institucional de Ensino, assim como a previsão de equilíbrio entre os tempos de aprendizagem individualizada e os tempos de aprendizagem colaborativa.

A Política de Ensino do UNIFESO tem o cuidado de estabelecer processos de ensino-aprendizagem voltados para a formação integral, crítica e reflexiva do indivíduo, contribuindo assim para uma maior integração entre o profissional graduado e a sociedade. Supera-se, assim, a concepção tradicional de uma simples transmissão repetitiva de dados e informações através de aulas e exposições voltadas essencialmente para a transmissão de conteúdos e não para a formação do profissional e do homem. Desta maneira, a instituição protagoniza a transição para uma concepção de ensino dialógica e investigativa. No Curso de Arquitetura e Urbanismo, os professores são também orientadores e facilitadores do aprendizado dos alunos, auxiliando os discentes na busca pelo conhecimento, mantendo-os motivados e questionando criticamente suas escolhas, dentro do sistema de Aprendizagem Baseada em Projetos – ABP (BENDER, 2014).

A Política de Pesquisa estrutura-se, pelo pressuposto institucional como processos educativos que estimulam a curiosidade e o desejo de buscarem soluções exitosas para problemas apresentados a sociedade, a partir de: incentivo à iniciação científica; estímulo à capacitação e qualificação docentes; produção acadêmica institucionalizada. O Curso de Arquitetura e Urbanismo participa de programas institucionais, via editais de agências de fomento nacionais e internacionais, como o Programa de Iniciação Científica e Pesquisa (PICPq), o Programa de Incentivo a Extensão (PIEx), o Programa de Incentivo a Inovação e Tecnologia (PIIT), o Programa de Incentivo a Capacitação Docente (PICD) e o Programa de Incentivo a Captação de Recursos Externos (PICRE). Além disso, a DACTH lança anualmente edital do programa integrado de monitoria para os cursos das áreas de Ciências Humanas e Ciências Tecnológicas, do qual o Curso de Arquitetura e Urbanismo participa com seus projetos, oferecendo vagas com e sem bolsa de estudos.

Por último, a Política de Extensão do UNIFESO, destinada à sociedade, é definida pela exigência de integração de todas as ações da instituição, nas funções universitárias da pesquisa e do ensino. A extensão viabiliza e operacionaliza a relação transformadora e biunívoca entre o Centro Universitário e a sociedade. A Política de Extensão ultrapassa a concepção de serviço à sociedade ocorrendo por meio de ações no campo das artes e da cultura . A participação dos professores e discentes ocorrem por meio da disseminação e divulgação da produção acadêmica (publicações e eventos); atividades culturais (produtos e manifestações artísticas); atividades político-sociais e comunitárias (movimentos sociais diversos) e pelo Programa de Incentivo a Extensão (PIEx). A organização curricular prevê a efetivação dessa política por meio de professores e estudantes do curso interagindo ativamente com a sociedade de Teresópolis e região, trocando conhecimentos e gerando interação e colaboração com diferentes grupos, setores produtivos, movimentos sociais e em especial no déficit habitacional. Nessa articulação está o potencial de superação de problemas, de assimetrias regionais, de desigualdades e de enfrentamento da exclusão social.

Todas essas políticas institucionais estão alinhadas com o perfil generalista do egresso, competente para produzir grandes transformações sociais a partir das demandas de habitação e desenvolvimento urbano prementes da região, com base uma resposta inovadora e consciente. Cabe ressaltar a aplicação de outras políticas institucionais como a de inclusão e de apoio ao estudante, que são desenvolvidas no âmbito do Curso, destacando-se a oferta do componente curricular de LIBRAS e o atendimento ao estudante em suas demandas psicopedagógicas e socioeconômicas pelo Núcleo de Apoio Psicopedagógico e Acessibilidade (NAPPA).

4. O CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO NO UNIFESO

4.1. JUSTIFICATIVA

Ao implantar o Curso de Arquitetura e Urbanismo, o UNIFESO tem a missão de formar profissionais aptos para atuar com competência em projetos habitacionais, industriais, comerciais, institucionais, educacionais, rurais, paisagísticos e no planejamento urbano e regional. A formação também privilegia o desenvolvimento de profissionais

comprometidos com a transformação do espaço urbano e preparados para responder, de forma crítica e inovadora, aos desafios das cidades e territórios contemporâneos.

Apontado como um dos municípios mais relevantes da Região Serrana, por suas múltiplas funções produtivas, como horticultura, turismo, indústrias, Teresópolis se mostra fundamental na rede urbana, tanto na escala metropolitana, como na influência que exerce em municípios de pequeno porte de seu entorno. O potencial de expansão imobiliária, a regularização de assentamentos informais, os desafios apresentados pelas mudanças climáticas, o potencial turístico, as relações produtivas cidade-campo e os aspectos característicos da paisagem local são alguns dos fatores elencados previamente que corroboram para a importância do Curso de Arquitetura e Urbanismo nesta região.

É também visível a demanda por profissionais da área de Arquitetura e Urbanismo pelas municipalidades da Região Serrana para o preenchimento de seus quadros técnicos, sobretudo no que diz respeito ao planejamento urbano municipal. Isso porque tais profissionais são fundamentais para a implementação ou revisão dos planos diretores locais que são exigidos em municípios com mais vinte mil habitantes e aglomerações urbanas, bem como pertencentes a regiões metropolitanas. Diversas cidades da Região Serrana precisam conceber ou atualizar seus planos diretores nos próximos anos, exigindo arquitetos e urbanistas, os quais são os responsáveis pelas análises das dinâmicas urbanas e das transformações sociais e urbanas - base para as legislações e políticas urbanas municipais.

Evidencia-se, ainda, a falta de estudos acadêmicos no campo da arquitetura e urbanismo referentes à Teresópolis e a Região Serrana. Uma breve busca em mecanismos acadêmicos, como o site *Scielo*, indica a baixa quantidade de artigos científicos relacionados às localidades. Há, então, a necessidade da ampliação de projetos de pesquisa e de extensão, capazes de realizar um diagnóstico mais detalhado dos problemas e das potencialidades locais. Tais projetos podem contribuir com a geração de conhecimento apurado como base para o desenvolvimento de novas propostas locais, sugerindo a atuação do ensino, pesquisa e extensão junto aos demais agentes da sociedade.

Deste modo, é compromisso essencial do Curso formar profissionais capazes de lidar com essas demandas, por meio de conhecimentos científicos e tecnológicos,

comprometidos com a pesquisa e a formação continuada, fomentando a disseminação do conhecimento.

4.2. OBJETIVOS

O Curso Arquitetura e Urbanismo do UNIFESO tem como objetivo geral formar profissionais generalistas, competentes e aptos para atuar no planejamento, na concepção e na construção de ambientes de diversas escalas urbanas, paisagísticas e arquitetônicas, considerando a multidisciplinaridade e a inserção das ferramentas tecnológicas para a resolução de problemas.

Cabe destacar que a formação também privilegia desenvolver a competência para o exercício profissional em um mundo dinâmico, compreendendo a realidade da sociedade atual em relação aos cenários de cultura, política, economia e globalização, visando formar profissionais com conhecimentos multidisciplinares, com sólida base teórica, visão empreendedora e capacidade de comunicação.

Para tanto, os objetivos específicos visam criar condições para que estes profissionais estejam preparados para:

- I. Assumir posição de liderança na condução de trabalhos em equipes multidisciplinares, desenvolvendo o relacionamento interpessoal e exercitando a cooperação, com foco na solução e no aprimoramento de projetos e processos;
- II. Compreender as diversidades socioculturais e ambientais, de forma ética e criativa, solucionando problemas e gerindo intervenções;
- III. Desenvolver visão de mercado, com atitude empreendedora, espírito inovador e criativo, aliado ao sólido conhecimento técnico;
- IV. Exercitar a autonomia no aprender, buscando constantemente o aprimoramento profissional;
- V. Utilizar a tecnologia na prática e em sua atualização profissional;
- VI. Atuar com competência em prol do desenvolvimento local e regional, atentos às especificidades de cada território;
- VII. Desenvolver visão crítica em relação às questões culturais, políticas e socioeconômicas do país;

- VIII. Estar preparados para a inserção nas distintas áreas de atuação, com consciência ética e responsabilidade socioambiental - Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo e Planejamento Urbano e Regional, atuando;
- IX. Ter o olhar crítico e reflexivo aos problemas específicos dos aglomerados urbanos e subnormais, bem como zonas rurais, enfrentando as desigualdades socioespaciais e a crise ambiental;
- X. Exercitar a autonomia no aprender e na atitude investigatória, estimulando processos de construção do conhecimento de forma híbrida e por meio de uma educação continuada;
- XI. Desenvolver ações pedagógicas interdisciplinares e multiprofissionais, que incentivem o relacionamento interpessoal e busquem interações com demandas reais das comunidades;
- XII. Promover práticas de ensino associadas a projetos de pesquisa e extensão, assim como a indissociabilidade entre teoria e prática, em conjunto com a ação e a reflexão; e
- XIII. Desempenhar atividades que incentivem métodos e concepções projetuais comprometidos com a transformação do espaço, a qualidade construtiva e a sustentabilidade econômica, ambiental, social e cultural.

5. PERFIL DO EGRESSO

O perfil do egresso do Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFESO está fundamentado nas atribuições previstas pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo na Resolução CAU/BR nº 21, de 5 de abril de 2012, e em concordância com a Resolução CNE/CES nº 2, de 17 de junho de 2010, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN) para os cursos de Arquitetura e Urbanismo:

Um profissional generalista, capaz de compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidades, aplicando essas competências em projeto e planejamento, a partir da concepção espacial, da organização e da construção do espaço exterior e interior desde o urbanismo, a edificação, o paisagismo, a conservação e a valorização do patrimônio construído, a proteção do equilíbrio do ambiente natural, bem como a utilização racional dos recursos disponíveis (Art. 3º § 1º da DCN).

Para tanto, o currículo do Curso está em concordância com o Art. 5º da Resolução CNE/CES nº 02, de 17 de junho de 2010, ao oferecer condições a seus egressos para o desenvolvimento das seguintes competências e habilidades necessárias:

- I. o conhecimento dos aspectos antropológicos, sociológicos e econômicos relevantes e de todo o espectro de necessidades, aspirações e expectativas individuais e coletivas quanto ao ambiente construído;
- II. a compreensão das questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável;
- III. as habilidades necessárias para conceber projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários;
- IV. o conhecimento da história das artes e da estética, suscetível de influenciar a qualidade da concepção e da prática de arquitetura, urbanismo e paisagismo;
- V. os conhecimentos de teoria e de história da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo, considerando sua produção no contexto social, cultural, político e econômico e tendo como objetivo a reflexão crítica e a pesquisa;
- VI. o domínio de técnicas e metodologias de pesquisa em planejamento urbano e regional, urbanismo e desenho urbano, bem como a compreensão dos sistemas de infraestrutura e de trânsito, necessários para a concepção de estudos, análises e planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional;
- VII. conhecimentos especializados para o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos, para a definição de instalações e equipamentos prediais, para a organização de obras e canteiros e para a implantação de infraestrutura urbana;
- VIII. compreensão dos sistemas estruturais e o domínio da concepção e do projeto estrutural, tendo por fundamento os estudos de resistência dos materiais, estabilidade das construções e fundações;
- IX. entendimento das condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas e o domínio das técnicas apropriadas a elas associadas;
- X. as práticas projetuais e soluções tecnológicas para a preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e reutilização de edificações, conjuntos e cidades;
- XI. habilidades de desenho e o domínio da geometria, de suas aplicações e de outros meios de expressão e representação, tais como perspectiva, modelagem, maquetes, modelos e imagens virtuais;
- XII. o conhecimento dos instrumentais de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional; e

- XIII. a habilidade na elaboração e instrumental na feitura e interpretação de levantamentos topográficos, necessária na realização de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e no planejamento urbano e regional.

5.1 . HABILIDADES DO EGRESSO

O egresso do Curso Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFESO poderá atuar de forma qualificada e responsiva frente às questões relativas à preservação ambiental e o cuidado maior em relação ao impacto dos projetos de arquitetura, de urbanismo e paisagismo em relação ao equilíbrio entre o desenvolvimento sustentável, dadas as características socioambientais do município de Teresópolis e Região Serrana.

Além disso, poderá produzir grandes transformações sociais a partir das demandas de habitação e desenvolvimento urbano prementes da região, com base uma resposta inovadora e consciente.

Portanto, o perfil do egresso é de um profissional generalista e atualizado, tendo como base de sua formação a inovação, a criatividade e o entendimento do mundo globalizado - habilidades fundamentais para que o egresso esteja em consonância com as questões do País e do mundo. Mas, sobretudo, um profissional atento às demandas locais, do município e da região onde atuará, com um olhar mais apurado e sensível, focado na solidariedade e no exercício da cidadania, com ética, responsabilidade e consciência de sua função social.

Logo, espera-se que os egressos da UNIFESO apresentem o seguinte conjunto de capacidades na sua atuação profissional:

- Raciocínio lógico;
- Visão crítica e abrangente da realidade;
- Boa expressão e leitura dos meios gráficos;
- Capacidade de identificar, modelar e resolver problemas;
- Capacidade de expressar-se com clareza, precisão e objetividade.
- Governança e capacidade de trabalhar em equipes multidisciplinares;
- Responsabilidade social e ambiental;
- Compromisso com a ética profissional;
- Conhecimento da legislação pertinente; e
- Interesse no autoaprendizado e na educação continuada.

5.2. CAMPO DE ATUAÇÃO DO EGRESSO

As competências e habilidades desenvolvidas ao longo da graduação permitirão ao egresso do Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFESO a desenvolver as atividades e atribuições profissionais, em consonância com o Art. 2º da Resolução nº 2, de 5 de abril de 2012, do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).

Dessa forma, os egressos atuarão nos campos que competem aos arquitetos, em cargos de supervisão e gestão, orientação técnica, projeto e planejamento, estudos ambientais e de impacto, consultorias, serviços técnicos de análise e produção de laudos, educação, orçamentação, divulgação técnica, organização e condução de obras, etc.

Conforme a mesma resolução, as atividades e atribuições acima citadas aplicam-se aos seguintes campos de atuação:

- I. de Arquitetura e Urbanismo, concepção e execução de projetos;
- II. de Arquitetura de Interiores, concepção e execução de projetos;
- III. de Arquitetura Paisagística, concepção e execução de projetos para espaços externos, livres e abertos, privados ou públicos, como parques e praças, considerados isoladamente ou em sistemas, dentro de várias escalas, inclusive a territorial;
- IV. do Patrimônio Histórico-cultural e Artístico, arquitetônico, urbanístico, paisagístico, monumentos, restauro, práticas de projeto e soluções tecnológicas para reutilização, reabilitação, reconstrução, preservação, conservação, restauro e valorização de edificações, conjuntos e cidades;
- V. do Planejamento Urbano e Regional, planejamento físico-territorial, planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional fundamentados nos sistemas de infraestrutura, saneamento básico e ambiental, sistema viário, sinalização, tráfego e trânsito urbano e rural, acessibilidade, gestão territorial e ambiental, parcelamento do solo, loteamento, desmembramento, remembramento, arruamento, planejamento urbano, plano diretor, traçado de cidades, desenho urbano, inventário urbano e regional, assentamentos humanos e requalificação em áreas urbanas e rurais;
- VI. de Topografia, elaboração e interpretação de levantamentos topográficos cadastrais para a realização de projetos de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo, fotointerpretação, leitura, interpretação e análise de dados e informações topográficas e sensoriamento remoto;
- VII. da Tecnologia e resistência dos materiais, dos elementos e produtos de construção, patologias e recuperações;

- VIII. dos sistemas construtivos e estruturais, estruturas, desenvolvimento de estruturas e aplicação tecnológica de estruturas;
- IX. de instalações e equipamentos referentes à Arquitetura e Urbanismo;
- X. do Conforto Ambiental, técnicas referentes ao estabelecimento de condições climáticas, acústicas, lumínicas e ergonômicas, para a concepção, organização e construção dos espaços; e
- XI. do Meio Ambiente, estudo e avaliação dos impactos ambientais, licenciamento ambiental, utilização racional dos recursos disponíveis e desenvolvimento sustentável (CAU, 2012)

O conjunto de habilidades e competências desenvolvidas para estes campos de atuação é atendido pelo conjunto de disciplinas da grade curricular (disciplinas específicas, disciplinas comuns entre cursos e disciplinas institucionais), associadas às atividades extraclasse propostas, como palestras, seminários e exposição de trabalhos, visitas técnicas, viagens de estudos, entre outras. Além disso, as atividades de extensão, pesquisa de iniciação científica, monitoria e estágio obrigatório complementam as habilidades e competências necessárias.

5.3. RELAÇÃO HABILIDADES, COMPETÊNCIAS E DISCIPLINAS

A relação entre as habilidades e competências do perfil do egresso com as disciplinas do Curso são apresentadas na tabela 1 abaixo:

Tabela 1: Habilidades e Competências do Perfil do Egresso x Disciplinas do Curso.

HABILIDADE E COMPETÊNCIA	DISCIPLINAS CORRESPONDENTES
Capacidade relacionada ao conhecimento dos aspectos antropológicos, sociológicos e econômicos em relação ao ambiente construído, bem como às questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável	<ul style="list-style-type: none"> • Estudos Sociais e Econômicos • Cidadania, Diversidade e Sustentabilidade • Cenários Cultura e Globalização • Planejamento e Gestão Ambiental • Arquitetura da Paisagem
Conceber projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo são fundamentalmente desenvolvidas em disciplinas de ateliê de projeto	<ul style="list-style-type: none"> • Introdução de Projeto de Arquitetura • Projeto de Arquitetura I, II, III e IV • Trabalho Final de Graduação I e II • Projeto Integrado Aplicado • Estágio obrigatório
Conhecimento da história das artes e da estética, assim como da teoria, de história da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo	<ul style="list-style-type: none"> • Estética e História da Arte • Arquitetura Brasileira • História da Cidade • Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo I e II

Domínio de técnicas e metodologias de pesquisa em planejamento urbano e regional, urbanismo e desenho urbano, bem como a compreensão dos sistemas de infraestrutura e de trânsito	<ul style="list-style-type: none"> • Planejamento Urbano e Regional • Ateliês de Projeto Urbano I e II
Conhecimentos especializados para o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos	<ul style="list-style-type: none"> • Materiais de Construção • Instalações Prediais • Planejamento e Orçamento de Obras
Compreensão dos sistemas estruturais e o domínio da concepção e do projeto estrutural	<ul style="list-style-type: none"> • Física Aplicada à Arquitetura • Resistência dos Materiais • Estruturas de Concreto Armado • Estrutura de Aço e Madeira
Capacidade de entendimento das condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas, bem como técnicas apropriadas a estas condições	<ul style="list-style-type: none"> • Conforto Ambiental I e II
Práticas projetuais e soluções tecnológicas para a preservação, conservação e restauração do patrimônio edificado	<ul style="list-style-type: none"> • Patrimônio e Técnicas Retrospectivas
Habilidades de desenho e o domínio da geometria, de suas aplicações e de outros meios de expressão e representação	<ul style="list-style-type: none"> • Desenho de Observação • Desenho de Arquitetura • Desenho Técnico • Geometria Descritiva • Estudo da Forma e Representação
Conhecimento dos instrumentais de informática para tratamento de informações e representação	<ul style="list-style-type: none"> • Informática Aplicada à Arquitetura • Apresentação de Projetos
Habilidade na elaboração e instrumental na feitura e interpretação de levantamentos topográficos	<ul style="list-style-type: none"> • Topografia e Cartografia

Sendo assim, os egressos do Curso serão capazes de atuar nas com tais habilidades e competência nas mais diversas áreas de atuação profissional dentro da área de Arquitetura e Urbanismo, conforme os objetivos propostos.

6. METODOLOGIA

Mediante o previsto nas DCNS e em consonância com a Política de Ensino do UNIFESO, o Curso de Arquitetura e Urbanismo proporciona o duplo protagonismo estudante-professor. Este ocorre considerando o protagonismo discente que é desenvolvido por meio da autonomia na aprendizagem, da resolução de problemas, do estímulo à pesquisa e da articulação dos diferentes saberes na concepção e elaboração de projetos articulados com a realidade da prática profissional, em busca de soluções inovadoras. Já os docentes são constantemente instigados a problematizar e dar significado aos conteúdos aprendidos, trabalhando com a integração de saberes e

ampliando a integração teoria-prática nos currículos, estimulando a busca do conhecimento e a aplicação de ferramentas tecnológicas.

No UNIFESO, os professores do Curso de Arquitetura e Urbanismo atuam mais como orientadores e facilitadores do aprendizado dos alunos, auxiliando os discentes na busca pelo conhecimento, mantendo-os motivados e questionando criticamente suas escolhas. Já os estudantes são sempre estimulados a buscar a autonomia na aprendizagem, por meio da reflexão e resolução de problemas, do estímulo à pesquisa, da articulação das diferentes áreas de saber, relacionando teoria à prática profissional. Logo, a metodologia precisa superar o conceito do ensino tradicional como um mero transmissor de conhecimento entre um professor que tudo sabe para um aluno que nada conhece (BACICH e MORAN, 2018).

A metodologia estimula a formação de profissionais aptos a atuar em relação as demandas locais e nacionais, com uma visão de mundo atualizada frente aos principais problemas contemporâneos. Desse modo, o Curso busca manter-se sempre atualizado nos métodos de ensino, aplicando metodologias ativas e dinâmicas nas suas disciplinas.

Cada docente responsável por unidade curricular teórica e/ou teórico/prática desenvolve atividades lançando mão do uso de diferentes métodos de ensino, que consistem do estudo dos conteúdos curriculares por meio de aulas expositivas, aulas práticas, visitas técnicas, palestras, produção em ateliê, aulas experimentais e de metodologias ativas de ensino tais como: discussão em classe, problematização, exercícios, situações problemas, sala de aula invertida e desenvolvimento de projetos dentro das próprias disciplinas e entre elas também, fortalecendo o trabalho integrado. Além disso o estudante é estimulado a buscar sua própria aprendizagem, em atividades autogeridas.

Tradicionalmente, os cursos de Arquitetura e Urbanismo já trabalhavam com uma metodologia ativa antes mesmo desta se tornar popular, a Aprendizagem Baseada em Projetos (ABP). Por exemplo, nas disciplinas de Projeto de Arquitetura e de Urbanismo do Curso, os estudantes lidam com problemas locais e, a partir da leitura crítica destes, desenvolvem projetos conectados com a sua realidade. Neste processo, são desenvolvidas as habilidades criativas, o pensamento crítico, e o trabalho em equipe, competências extremamente necessárias para o profissional do século XXI.

Outra abordagem empregada no Curso é a aplicação da aprendizagem híbrida, seja pela utilização de novas tecnologias, nas quais há a ampliação do uso e recursos da internet, associadas às mídias e ferramentas digitais de aprendizagem; seja pela aplicação prática em laboratórios físicos e ateliês, nas quais o aluno interage fisicamente com novos materiais, explorando suas capacidades criativas.

A aplicação de metodologias ativas e híbridas de ensino, por fim, propicia em um processo de aprendizagem no qual o estudante estabelece sua formação de modo duplo: individual, ao traçar seu caminho de conhecimento durante o percurso do Curso; e em equipe, ao interagir e se envolver com seus colegas, compartilhando seus saberes e produções. Nesta caminhada, os discentes estão sempre sob a supervisão e orientação dos professores.

7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

A organização curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFESO orienta-se pelos princípios pedagógicos descritos neste PPC, tendo como fundamentos os princípios filosóficos e a base conceitual do PPI, que integra o PDI, assim como os pressupostos anunciados na Política de Ensino, destacando-se: cidadania, sustentabilidade, diversidade, acessibilidade, interdisciplinaridade, formação por competências, aprendizagem significativa, metodologias ativas, duplo protagonismo estudante-professor, incentivo à flexibilidade, à criatividade e à responsabilidade e avaliação como procedimento a favor da aprendizagem. Neste sentido as competências são entendidas no Curso, bem como na IES, como o conjunto de atributos cognitivos, psicomotores e atitudinais necessários ao egresso para o desempenho satisfatório do exercício profissional.

O currículo do Curso caracteriza-se como uma proposta inovadora, que proporciona o desenvolvimento de competências profissionais para a atuação em um mundo dinâmico, compreendendo a realidade da sociedade atual em relação aos cenários de cultura, política, economia e globalização. A proposta curricular foi concebida mediante o uso da tecnologia em prol da flexibilidade, como também da resolução de problemas pelos discentes. e a atuação em equipes multidisciplinares.

A estrutura curricular possibilita que o discente, desde o primeiro período, construa sua autonomia na busca do conhecimento e, neste sentido, os componentes curriculares

presenciais desenvolvem atividades de campo em consonância com o conteúdo lecionado. A flexibilidade também ocorre pela oferta de disciplinas à distância, favorecendo ao discente a familiarização com novas Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs). Dentre as disciplinas à distância e com o objetivo de aprofundar a formação geral, possibilitar a formação científica e estimular a prática empreendedora e a inovação, a estrutura curricular engloba quatro componentes curriculares institucionais, quais sejam: “Cidadania, Diversidade e Sustentabilidade”, “Empreendedorismo e Inovação”, “Metodologia Científica” e “Cenários, Cultura e Globalização”.

A articulação entre teoria e prática é favorecida ao longo de todo o percurso formativo do discente, que acontece por meio da correlação entre os diferentes componentes curriculares perpassando a crítica sobre projeto de arquitetura, urbanismo e paisagismo, associado a execução, gestão, meio ambiente e planejamento urbano e regional. Esta articulação está em consonância com as demandas locais e regionais, assim como o perfil do egresso almejado. Além disso, durante todo o curso, os componentes curriculares promovem o trabalho em equipe e a aprendizagem colaborativa, por meio de trabalhos em grupo, atividades de laboratórios e/ou espaços de aprendizagens, contemplando a análise e a resolução de problemas, fomentando as soluções inovadoras.

Acredita-se que o ensino precisa ser identificado como uma perspectiva dinâmica de um processo estruturado de construção do conhecimento e não somente uma visão estática de transmissão simples de conteúdos em disciplinas isoladas. Isto se dá considerando a atitude investigativa como princípio pedagógico inerente ao ensino e as relações entre ensino e trabalho. Sendo assim, há uma superação natural no modo de transmissão dos fundamentos básicos da arquitetura, buscando formar estratégias para diminuir a maneira repetitiva da passagem de conteúdos e informações.

7.1 . ESTRUTURA CURRICULAR

A estrutura curricular constitui-se em um conjunto encadeado de disciplinas e atividades organizadas em 10 (dez) semestres, com 3.800 (três mil e oitocentas) horas, tendo como ingresso o Modelo denominado “Flex”. Esta opção na forma de ingresso tem como intuito garantir a sustentabilidade do Curso, considerando que o número de ingressantes no segundo semestre tende a ser substancialmente menor do que o do primeiro semestre.

Desta forma, os estudantes que ingressam no segundo semestre são inseridos na turma de ingressantes do primeiro semestre, permanecendo integrados a essa turma por nove períodos semestrais. Após a finalização desse ciclo, tais estudantes passam a compor a turma de ingressantes do primeiro semestre para a conclusão da sua formação. Cabe ressaltar que a organização curricular adotada, aliada ao desenvolvimento da competência de trabalhos em equipe, permite a adoção dessa estratégia de ingresso flex, sem perdas acadêmicas para os ingressantes no segundo semestre.

As disciplinas, seguindo a organização do padrão curricular, são organizados em três tipos:

- 1) **Disciplinas específicas:** direcionadas de forma exclusiva ao Curso de Arquitetura e Urbanismo;
- 2) **Disciplinas comuns entre cursos:** compartilhadas com os demais cursos da Direção Acadêmica de Ciências Humanas e Tecnologia;
- 3) **Disciplinas institucionais:** compartilhadas com demais cursos do UNIFESO à distância.

Em relação ao disposto no §2º do artigo 3º do Decreto nº 5.626/2005, é oferecida a disciplina de Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), como disciplina optativa, tendo como objetivo a introdução a LIBRAS, bem como: apresentar o alfabeto manual; ensinar o vocabulário básico e a estrutura gramatical básica; apresentar os princípios linguísticos pertinentes a LIBRAS; discutir as expressões faciais e corporais; compreender pequenos diálogos e narrativas breves; apresentar a legislação e realizar pesquisa da cultura surda; praticar a conversação e a escrita em LIBRAS; e conhecer a literatura surda.

7.1.1. Disciplinas Curriculares

As disciplinas curriculares abrangem atividades teóricas, práticas e de campo. As teóricas consistem em aulas teóricas, palestras e seminários, ao passo que as práticas consistem em produção em ateliê, pesquisas temáticas, experimentações em laboratórios, elaboração de modelos, utilização de computadores, consulta a biblioteca e bancos de dados, entre outras. As atividades de campo consistem no padrão da organizacional pedagógico dos cursos de graduação do UNIFESO, com base em Moran (2014), no qual busca-se um espaço curricular protegido para as atividades autoinstrucionais do graduando, sem supervisão docente, consistindo em orientações e indicações de leituras,

médias, visitas, pesquisas e outros recursos relacionados aos objetivos da disciplina voltados ao aprendizado individual. Tais atividades visam a interconexão entre o aprendizado pessoal e colaborativo, de forma contínua e ritmada, possibilitando a criação de um espaço próprio para a construção do conhecimento pessoal articulado às atividades teóricas e práticas realizadas na coletividade da turma ou em grupos com a mediação do professor.

As cargas horárias totais, teóricas, práticas e de campo das disciplinas curriculares (específicas, comuns entre cursos e institucionais) de cada um dos 10 (dez) períodos do curso são apresentadas nas tabelas 2 e 3 a seguir, respectivamente separadas pelas disciplinas dos ingressantes no 1º semestre e no 2º semestre, dentro do Modelo Flex.

Tabela 2: Conteúdo Curricular dos Ingressantes no 1º Semestre

PERÍODO	DISCIPLINA	CH TEORIA	CH PRÁTICA	CH CAMPO	CH TOTAL
1º	ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE	60	0	20	80
	DESENHO DE OBSERVAÇÃO	0	60	20	80
	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	40	0	40	80
	PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL	60	0	20	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	160	60	100	320
2º	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO I	60	0	20	80
	ESTUDO DA FORMA E REPRESENTAÇÃO	20	40	20	80
	DESENHO TÉCNICO	0	60	20	80
	GEOMETRIA DESCRITIVA	0	60	20	80
	ESTUDOS SOCIAIS E ECONÔMICOS	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	120	160	120	400
3º	HISTÓRIA DAS CIDADES	40	0	40	80
	INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	0	60	20	80
	DESENHO DE ARQUITETURA	0	60	20	80
	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA	40	20	20	80
	CIDADANIA, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	120	140	140	400
4º	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO II	60	0	20	80
	PROJETO DE ARQUITETURA I	0	60	20	80
	INFORMÁTICA APLICADA A ARQUITETURA	20	40	20	80
	FÍSICA APLICADA À ARQUITETURA	40	40	0	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	120	140	60	320
5º	URBANISMO I	20	40	20	80
	PROJETO DE ARQUITETURA II	0	60	20	80
	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	40	20	20	80
	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	60	0	20	80
	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	160	120	120	400
6º	URBANISMO II	20	40	20	80
	PROJETO DE ARQUITETURA III	0	60	20	80




	CONFORTO AMBIENTAL I	20	40	20	80
	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	60	0	20	80
	METODOLOGIA CIENTÍFICA	40	0	40	80
	ESTÁGIO	20	0	160	180
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	160	140	280	580
7º	ARQUITETURA DA PAISAGEM	20	40	20	80
	PROJETO DE ARQUITETURA IV	0	60	20	80
	CONFORTO AMBIENTAL II	20	40	20	80
	APRESENTAÇÃO DE PROJETOS	20	40	20	80
	CENÁRIOS, CULTURA E GLOBALIZAÇÃO	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	100	180	120	400
8º	ARQUITETURA BRASILEIRA	40	0	40	80
	PROJETO DE ARQUITETURA V	0	60	20	80
	PROJETO INTEGRADO APLICADO	0	60	20	80
	ESTRUTURAS DE AÇO E MADEIRA	60	0	20	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	100	120	100	320
9º	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL	20	40	20	80
	PATRIMÔNIO E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	40	20	20	80
	INSTALAÇÕES PREDIAIS	40	20	20	80
	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	140	80	100	320
10º	PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS	60	0	20	80
	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	100	0	60	160
AO LONGO DO CURSO: ATIVIDADES COMPLEMENTARES					180
TOTAL GERAL CARGA HORÁRIA (CH)		1280	1140	1200	3800

Tabela 3: Conteúdo Curricular dos Ingressantes no 2º Semestre

PERÍODO	DISCIPLINA	CH TEORIA	CH PRÁTICA	CH CAMPO	CH TOTAL
1º	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO I	60	0	20	80
	ESTUDO DA FORMA E REPRESENTAÇÃO	20	40	20	80
	DESENHO TÉCNICO	0	60	20	80
	GEOMETRIA DESCRITIVA	0	60	20	80
	ESTUDOS SOCIAIS E ECONÔMICOS	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	120	160	120	400
2º	HISTÓRIA DAS CIDADES	40	0	40	80
	INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	0	60	20	80
	DESENHO DE ARQUITETURA	0	60	20	80
	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA	40	20	20	80
	CIDADANIA, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	120	140	140	400
3º	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO II	60	0	20	80
	PROJETO DE ARQUITETURA I	0	60	20	80
	INFORMÁTICA APLICADA A ARQUITETURA	20	40	20	80
	FÍSICA APLICADA À ARQUITETURA	40	40	0	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	120	140	60	320

4º	URBANISMO I	20	40	20	80
	PROJETO DE ARQUITETURA II	0	60	20	80
	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	40	20	20	80
	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	60	0	20	80
	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	160	120	120	400
5º	URBANISMO II	20	40	20	80
	PROJETO DE ARQUITETURA III	0	60	20	80
	CONFORTO AMBIENTAL I	20	40	20	80
	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	60	0	20	80
	METODOLOGIA CIENTÍFICA	40	0	40	80
	ESTÁGIO	20	0	160	180
TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	160	140	280	580	
6º	ARQUITETURA DA PAISAGEM	20	40	20	80
	PROJETO DE ARQUITETURA IV	0	60	20	80
	CONFORTO AMBIENTAL II	20	40	20	80
	APRESENTAÇÃO DE PROJETOS	20	40	20	80
	CENÁRIOS, CULTURA E GLOBALIZAÇÃO	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	100	180	120	400
7º	ARQUITETURA BRASILEIRA	40	0	40	80
	PROJETO DE ARQUITETURA V	0	60	20	80
	PROJETO INTEGRADO APLICADO	0	60	20	80
	ESTRUTURAS DE AÇO E MADEIRA	60	0	20	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	100	120	100	320
8º	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL	20	40	20	80
	PATRIMÔNIO E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	40	20	20	80
	INSTALAÇÕES PREDIAIS	40	20	20	80
	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	140	80	100	320
9º	PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS	60	0	20	80
	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II	40	0	40	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	100	0	60	160
10º	ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE	60	0	20	80
	DESENHO DE OBSERVAÇÃO	0	60	20	80
	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	40	0	40	80
	PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL	60	0	20	80
	TOTAL CARGA HORÁRIA (CH)	160	60	100	320
AO LONGO DO CURSO: ATIVIDADES COMPLEMENTARES					180
TOTAL GERAL CARGA HORÁRIA (CH)		1280	1140	1200	3800

Legenda:

	Disciplinas específicas do Curso
	Disciplinas comuns entre cursos
	Disciplinas institucionais

Conforme apresentado, os totais de cargas horárias teóricas, práticas e de campo consistem em:

- 1.280 horas de atividades teóricas;
- 1.140 horas de atividades práticas;
- 1.200 horas de atividades de campo.

Tais disciplinas estão distribuídas em nos Núcleos de Conhecimentos, Trabalho de Curso e o Estágio Supervisionado, de acordo com o disposto na Resolução CNE/CES nº 2, de 17 de junho de 2010 (BRASIL, 2010), conforme apresentado na tabela 4 a seguir.

Tabela 4: Núcleos de Conhecimentos de Fundamentação, Profissionais e TFGs.

DESCRIÇÃO	DISCIPLINA	CH (h)	TOTAL CH (h)	PERC.
NÚCLEO DE CONHECIMENTOS DE FUNDAMENTAÇÃO	ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE	80	720	18,9%
	DESENHO DE OBSERVAÇÃO	80		
	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	80		
	PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL	80		
	ESTUDO DA FORMA E REPRESENTAÇÃO	80		
	DESENHO TÉCNICO	80		
	GEOMETRIA DESCRITIVA	80		
	ESTUDOS SOCIAIS E ECONÔMICOS	80		
NÚCLEO DE CONHECIMENTOS PROFISSIONAIS	DESENHO DE ARQUITETURA	80	2560	67,4%
	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO I	80		
	HISTÓRIA DAS CIDADES	80		
	INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	80		
	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA	80		
	CIDADANIA, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE	80		
	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO II	80		
	PROJETO DE ARQUITETURA I	80		
	INFORMÁTICA APLICADA A ARQUITETURA	80		
	FÍSICA APLICADA À ARQUITETURA	80		
	URBANISMO I	80		
	PROJETO DE ARQUITETURA II	80		
	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	80		
	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	80		
	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	80		
	URBANISMO II	80		
	PROJETO DE ARQUITETURA III	80		
	CONFORTO AMBIENTAL I	80		
	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	80		
	METODOLOGIA CIENTÍFICA	80		
	ARQUITETURA DA PAISAGEM	80		
	PROJETO DE ARQUITETURA IV	80		
	CONFORTO AMBIENTAL II	80		
	APRESENTAÇÃO DE PROJETOS	80		
CENÁRIOS, CULTURA E GLOBALIZAÇÃO	80			
ARQUITETURA BRASILEIRA	80			
PROJETO DE ARQUITETURA IV	80			

	PROJETO INTEGRADO APLICADO	80		
	ESTRUTURAS DE AÇO E MADEIRA	80		
	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL	80		
	PATRIMÔNIO E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	80		
	INSTALAÇÕES PREDIAIS	80		
	PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS	80		
TRABALHO DE CURSO	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I	80	160	4,2%
	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II	80		
ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO	ESTÁGIO	180	180	4,7%
ATIVIDADES COMPLEMENTARES	ATIVIDADES COMPLEMENTARES	180	180	4,7%
TOTAL CARGA HORÁRIA			3800	100

Conforme apresentado na tabela acima, o Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação está contemplado com 18,9% do total de disciplinas, somando 720h, e o Núcleo de Conhecimentos Profissionais está contemplado com 67,4% do total das disciplinas, somando 2.560h. O Trabalho de Curso contempla 4,2% do total de carga horária (160h), o Estágio Curricular Supervisionado 4,7% (180h) e as Atividades Complementares também 4,7% (180h).

Desta forma, as atividades acadêmicas estão bem distribuídas entre as disciplinas, propiciando a diversidade pedagógica entre os conteúdos curriculares.

7.1.2. Conteúdos Curriculares

A organização curricular do Curso, pautada nas DCNs, percorre conteúdos curriculares distribuídos em eixos estruturantes de: Projeto, Tecnologia, Representação Gráfica e História e Urbanismo. A estrutura do currículo articula estes eixos de forma a dar embasamento teórico e prático ao estudante, auxiliando no processo de formação de modo a permitir o desenvolvimento das competências necessárias ao perfil profissional do egresso, utilizando diversificação de estratégias de ensino e a indissociabilidade entre ensino, pesquisa e extensão. O Curso busca criar estratégias de interrelações pedagógicas entre as disciplinas de forma horizontal, entre as disciplinas de um mesmo semestre, e de forma vertical, entre disciplinas que são agrupadas nestes 4 (quatro) eixos estruturantes:

- 1) **Eixo de Projeto:** formando pelas disciplinas que têm como característica chave o desenvolvimento de atividades de ateliê de projeto, tais como Estudo da Forma e Representação, Introdução do Projeto de Arquitetura e as de Projeto de Arquitetura I, II, III, IV e V, Arquitetura da Paisagem e Projeto

Integrado Aplicado, Patrimônio e Técnicas Retrospectivas, e Trabalho Final de Graduação I e II.

- 2) **Eixo de Tecnologia:** formado pelas disciplinas voltadas à área de tecnológica, as quais dão o suporte necessário para o desenvolvimento dos projetos, tais como: Cálculo aplicado a Arquitetura, Resistência dos Materiais, Física aplicada a Arquitetura, Topografia e Cartografia, Estruturas Concreto Armado, Estrutura da Aço e Madeira, Materiais de Construção, Planejamento e Gestão Ambiental, Conforto Ambiental I e II, Instalações Prediais e Planejamento e Orçamento de Obras.
- 3) **Eixo de Representação Gráfica:** formado pelas disciplinas voltadas ao desenvolvimento da expressão, representação e design gráfico, as quais subsidiam a linguagem gráfica dos projetos, como: Desenho de Observação, Desenho Técnico, Desenho de Arquitetura, Geometria Descritiva aplicada a Arquitetura, Informática Aplicada a Arquitetura e Apresentação de Projeto.
- 4) **Eixo de História e Urbanismo:** formando pelas disciplinas que tratam de potencializar o aprendizado teórico, com base no conhecimento, reflexão e discussão teórica sobre a produção arquitetônica e urbanísticas, como as disciplinas de: História das Cidades, Cidadania, Diversidade e Sustentabilidade, Estudos Sociais e Econômicos, Estética e História da Arte, Teoria e História da Arquitetura I e II, Arquitetura Brasileira, Urbanismo I e II, Planejamento Urbano e Regional.

Em relação ao conteúdo de EDUCAÇÃO DAS RELAÇÕES ÉTNICO-RACIAIS E INDÍGENAS, cujo objetivo é a formação de cidadãos conscientes e comprometidos na promoção da igualdade do exercício dos direitos fundamentais, a disciplina Cidadania, Diversidade e Sustentabilidade contempla tais conteúdos, de forma a subsidiar as discussões correlatas de questões relativas ao multiculturalismo; fenômenos culturais, étnicos, indígenas, raciais e linguísticos; Preconceitos; Relações étnico-raciais na sociedade e nas empresas; Desigualdade racial no Brasil e tratamento da diversidade etnocultural. O conteúdo relacionado aos direitos humanos, à educação ambiental e à educação das relações étnico-raciais também são explorados transversalmente em atividades das disciplinas.

Em relação ao conteúdo de DESENHO UNIVERSAL, conforme Resolução CNE/CES nº 01/2021, o mesmo está incluído de forma transversal em diversas disciplinas, tais como Desenho de Arquitetura, todas as do Eixo de Projeto e as de Urbanismo I e II.

Os conteúdos curriculares, portanto, visam a formação do perfil profissional do egresso almejado. Para isso, a acessibilidade metodológica é fundamental para que ocorra um processo ensino-aprendizagem significativo, onde o corpo docente é incentivado a inovar, questionar e tornar os discentes cada vez mais protagonistas, reduzindo as metodologias de ensino tradicionais e evoluindo para ambientes de metodologias ativas.

7.1.3. Curricularização da Extensão

A curricularização da extensão no Curso objetiva o processo interdisciplinar, educativo, cultural, social, científico e político de práticas colaborativas entre a instituição (UNIFESO) e a sociedade, junto às disciplinas curriculares, por meio de processos de retroalimentação de saberes e ações entre diferentes grupos sociais.

No âmbito do Curso, consiste em exercícios de ações extensionistas relacionadas supervisionadas pelos professores responsáveis pelas disciplinas, nas quais os estudantes têm a oportunidade de práticas acadêmicas de extensão universitária, propiciando vivências e experimentações que amplificam o processo de ensino-aprendizagem.

O Art. 4º da Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018, que estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior brasileira, estabelece que “as atividades de extensão devem compor, no mínimo, 10% (dez por cento) do total da carga horária curricular estudantil dos cursos de graduação, as quais deverão fazer parte da matriz curricular dos cursos” (BRASIL, 2018). Segundo esta resolução, as atividades acadêmicas de extensão consistem em componentes curriculares para os cursos, vinculados à formação dos estudantes e ao perfil do egresso. A concepção e a prática destas diretrizes consistem em:

- I – a interação dialógica da comunidade acadêmica com a sociedade por meio da troca de conhecimentos, da participação e do contato com as questões complexas contemporâneas presentes no contexto social;
- II – a formação cidadã dos estudantes, marcada e constituída pela vivência dos seus conhecimentos, que, de modo interprofissional e interdisciplinar, seja valorizada e integrada à matriz curricular;
- III – a produção de mudanças na própria instituição superior e nos demais setores da sociedade, a partir da construção e aplicação de conhecimentos, bem como por outras atividades acadêmicas e sociais;

IV – a articulação entre ensino/extensão/pesquisa, ancorada em processo pedagógico único, interdisciplinar, político educacional, cultural, científico e tecnológico (Art. 6º da Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018).

As disciplinas com perfil adequado contam com Carga horária de Extensão (CE) de 400 horas totais, as quais correspondem a 10,5% do total de carga horária do Curso (3.800 horas). As disciplinas curriculares que cumprem com a carga horária de extensão são apresentadas na tabela 5 a seguir:

Tabela 5: Carga Horária de Extensão nas Disciplinas.

DISCIPLINA COM CARGA DE EXTENSÃO		CH (h)
1	PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL	10
2	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO I	10
3	HISTÓRIA DAS CIDADES	10
4	INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	10
5	DESENHO DE ARQUITETURA	10
6	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA	10
7	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO II	10
8	PROJETO DE ARQUITETURA I	20
9	URBANISMO I	20
10	PROJETO DE ARQUITETURA II	20
11	URBANISMO II	20
12	PROJETO DE ARQUITETURA III	20
13	CONFORTO AMBIENTAL I	20
14	ARQUITETURA DA PAISAGEM	10
15	PROJETO DE ARQUITETURA IV	30
16	CONFORTO AMBIENTAL II	20
17	ARQUITETURA BRASILEIRA	10
18	PROJETO DE ARQUITETURA IV	30
19	PROJETO INTEGRADO APLICADO	80
20	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL	10
21	PATRIMÔNIO E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	20
TOTAL		400

Neste sentido, o Curso cumpre com esta diretriz curricular, visando desenvolver atividades extensionistas nestas disciplinas, conforme resolução supracitada, relativas a distintas modalidades (programas; projetos; cursos e oficinas; eventos; e prestação de serviços), incluindo programas institucionais e governamentais que atendam a políticas municipais, estaduais e nacional. No caso de disciplinas na modalidade a distância, tais atividades são realizadas presencialmente.

7.1.4. Representação Gráfica da Organização Curricular

A representação gráfica da organização curricular do Curso é apresentada na figura 5 a seguir.

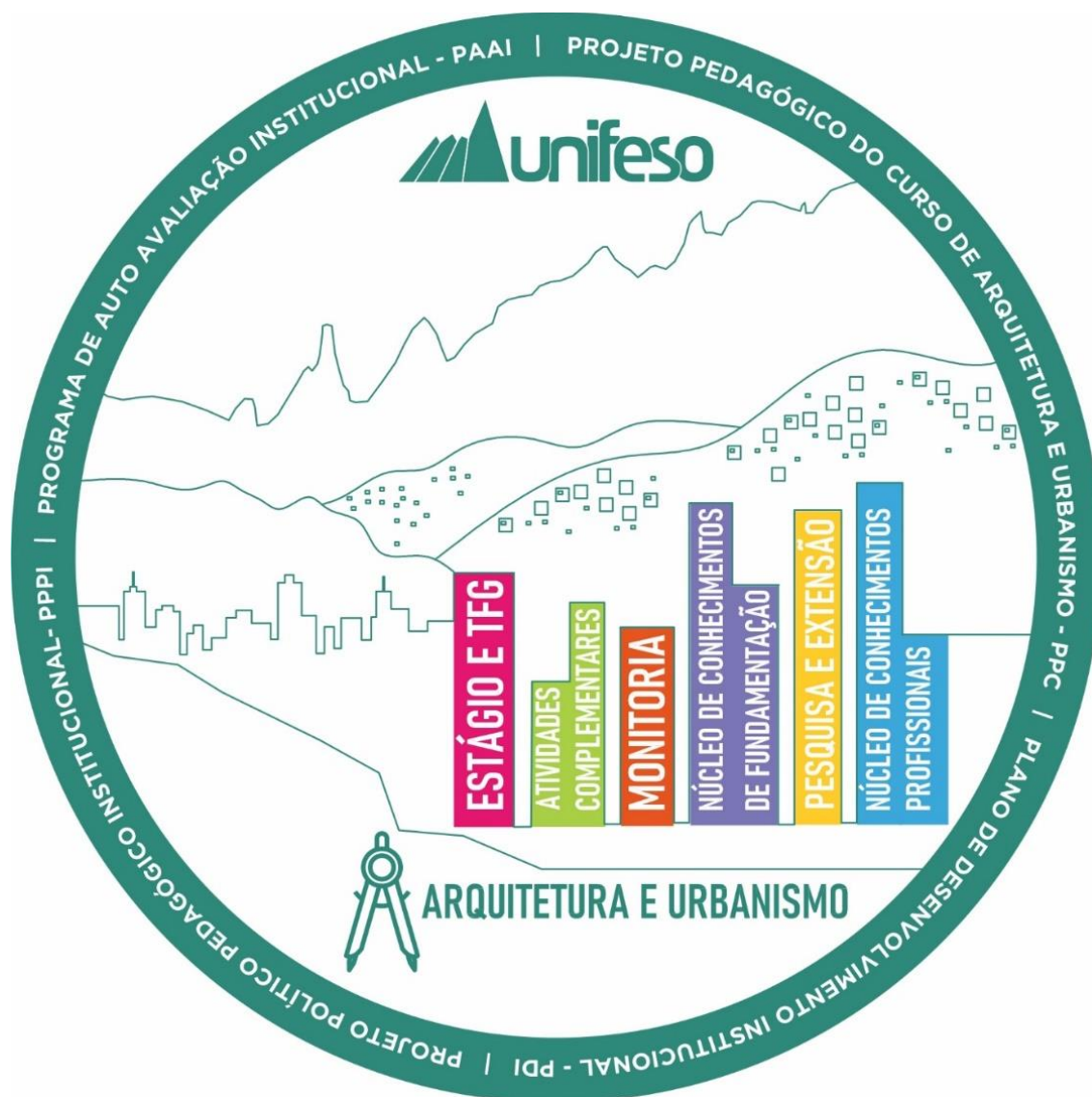


Figura 5: Representação Gráfica da Organização Curricular

A representação gráfica da organização curricular, por meio das matrizes curriculares de cada uma das formas de ingresso, Matriz Flex A (ingressante do 1º semestre) e a Matriz Flex B (ingressantes do 2º semestre), é apresentada, respectivamente, nas figuras 6 e 7 a seguir.

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO (FLEX A)

1º P	ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE T 60 P 00 C 20 Presencial / Comum	DESENHO DE OBSERVAÇÃO T 00 P 60 C 20 Presencial / Comum	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO T 40 P 00 C 40 Ead / Comum	PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL T 60 P 00 C 20 Presencial / Comum CH Extensão - 10			
	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO I T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	ESTUDO DA FORMA E REPRESENTAÇÃO T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica	DESENHO TÉCNICO T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica	GEOMETRIA DESCRITIVA T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica	ESTUDOS SOCIAIS E ECONÔMICOS T 40 P 00 C 40 Ead / Específica		
3º P	HISTÓRIA DAS CIDADES T 40 P 00 C 40 Ead / Específica CH Extensão - 10	INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	DESENHO DE ARQUITETURA T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA T 40 P 20 C 20 Presencial / Comum CH Extensão - 10	CIDADANIA, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE T 40 P 00 C 40 Ead / Institucional		
	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO II T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	PROJETO DE ARQUITETURA I T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	INFORMÁTICA APLICADA A ARQUITETURA T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica	FÍSICA APLICADA A ARQUITETURA T 40 P 40 C 00 Presencial / Específica			
5º P	URBANISMO I T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	PROJETO DE ARQUITETURA II T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO T 40 P 20 C 20 Presencial / Específica	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO T 40 P 00 C 40 Ead / Institucional		
	URBANISMO II T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	PROJETO DE ARQUITETURA III T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	CONFORTO AMBIENTAL I T 20 P 40 C 20 Presencial / Comum CH Extensão - 20	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica	METODOLOGIA CIENTÍFICA T 40 P 00 C 40 Ead / Institucional	ESTÁGIO T 20 P 00 C 160 Presencial / Específica	
7º P	ARQUITETURA DA PAISAGEM T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	PROJETO DE ARQUITETURA IV T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 30	CONFORTO AMBIENTAL II T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	APRESENTAÇÃO DE PROJETOS T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica	CENÁRIOS, CULTURA E GLOBALIZAÇÃO T 40 P 00 C 40 Ead / Institucional		
	ARQUITETURA BRASILEIRA T 40 P 00 C 40 Ead / Específica CH Extensão - 10	PROJETO DE ARQUITETURA V T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 30	PROJETO INTEGRADO APLICADO T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 80	ESTRUTURAS DE AÇO E MADEIRA T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica			
9º P	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I T 40 P 00 C 40 Presencial / Específica	PATRIMÔNIO E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS T 40 P 20 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	INSTALAÇÕES PREDIAIS T 40 P 20 C 20 Presencial / Específica			
		TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II T 40 P 00 C 40 Presencial / Específica	PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica				
10º P							
LEGENDA	CH DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DO CURSO = 2720 Horas	CH DISCIPLINAS COMUNS ENTRE CURSOS = 240 Horas	CH DISCIPLINAS INSTITUCIONAIS = 320 Horas	CH ESTÁGIO = 180 Horas CH Atividades Complementares = 180 Horas	TOTAL DA CH DO CURSO = 3800 Horas T 1280 P 1140 C 1200 Presencial 3160 Ead 640 83% 17%		
				TFG = 160 Horas			
			CH COMPONENTES EXTENSIONISTAS = 400h (10,5%)		OPTATIVAS Libras T 40 P 00 C 00 / Institucional		

Figura 6: Matriz Curricular Flex A: Ingressantes 1º Semestre

CURSO DE GRADUAÇÃO EM ARQUITETURA E URBANISMO (FLEX B)

1º P	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO I T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	ESTUDO DA FORMA E REPRESENTAÇÃO T 20 P 60 C 20 Presencial / Específica	DESENHO TÉCNICO T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica	GEOMETRIA DESCRITIVA T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica	ESTUDOS SOCIAIS E ECONÔMICOS T 40 P 00 C 40 EaD / Específica	
2º P	HISTÓRIA DAS CIDADES T 40 P 00 C 40 EaD / Específica CH Extensão - 10	INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	DESENHO DE ARQUITETURA T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA T 40 P 20 C 20 Presencial / Comum CH Extensão - 10	CIDADANIA, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE T 40 P 00 C 40 Ead / Institucional	
3º P	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO II T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	PROJETO DE ARQUITETURA I T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	INFORMÁTICA APLICADA A ARQUITETURA T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica	FÍSICA APLICADA A ARQUITETURA T 40 P 40 C 00 Presencial / Específica		
4º P	URBANISMO I T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	PROJETO DE ARQUITETURA II T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO T 40 P 20 C 20 Presencial / Específica	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO T 40 P 00 C 40 Ead / Institucional	
5º P	URBANISMO II T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	PROJETO DE ARQUITETURA III T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	CONFORTO AMBIENTAL I T 20 P 40 C 20 Presencial / Comum CH Extensão - 20	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica	METODOLOGIA CIENTÍFICA T 40 P 00 C 40 Ead / Institucional	ESTÁGIO T 20 P 00 C 160 Presencial / Específica
6º P	ARQUITETURA DA PAISAGEM T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	PROJETO DE ARQUITETURA IV T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 30	CONFORTO AMBIENTAL II T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	APRESENTAÇÃO DE PROJETOS T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica	CENÁRIOS, CULTURA E GLOBALIZAÇÃO T 40 P 00 C 40 Ead / Institucional	
7º P	ARQUITETURA BRASILEIRA T 40 P 00 C 40 EaD / Específica CH Extensão - 10	PROJETO DE ARQUITETURA V T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 30	PROJETO INTEGRADO APLICADO T 00 P 60 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 80	ESTRUTURAS DE AÇO E MADEIRA T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica		
8º P	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL T 20 P 40 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 10	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I T 40 P 00 C 40 Presencial / Específica	PATRIMÔNIO E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS T 40 P 20 C 20 Presencial / Específica CH Extensão - 20	INSTALAÇÕES PREDIAIS T 40 P 20 C 20 Presencial / Específica		
9º P		TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II T 40 P 00 C 40 Presencial / Específica	PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS T 60 P 00 C 20 Presencial / Específica			
10º P	ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE T 60 P 00 C 20 Presencial / Comum	DESENHO DE OBSERVAÇÃO T 00 P 60 C 20 Presencial / Comum	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO T 40 P 00 C 40 Ead / Comum	PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL T 60 P 00 C 20 Presencial / Comum CH Extensão - 10		
LEGENDA	CH DISCIPLINAS ESPECÍFICAS DO CURSO = 2720 Horas	CH DISCIPLINAS COMUNS ENTRE CURSOS = 240 Horas	CH DISCIPLINAS INSTITUCIONAIS = 320 Horas	CH ESTÁGIO = 180 Horas CH Atividades Complementares = 180 Horas TFG = 160 Horas	TOTAL DA CH DO CURSO = 3800 Horas T 1280 P 1140 C 1200 Presencial 3160 EaD 640 83% 17%	
			CH COMPONENTES EXTENSIONISTAS = 400h (10,5%)	OPTATIVAS Libras T 40 P 00 C 00 / Institucional		

Figura 7: Matriz Curricular Flex B: Ingressantes 2º Semestre

Como mostram as matrizes curriculares A e B, a organização curricular do Curso conta com as cargas horárias totais de:

- 2.720 horas para disciplinas específicas;
- 240 horas para disciplinas comuns entre cursos;
- 320 horas para disciplinas institucionais;
- 180 horas de estágio supervisionado;
- 180 horas de atividades acadêmicas complementares;
- 160 horas de trabalho final de graduação; e
- 400 horas de carga horária de extensão.

Do total de carga horária do Curso (3800 horas), 82% é referente às disciplinas presenciais (3160 horas) e 17% (640 horas) às disciplinas de Educação à Distância (EAD).

7.2. COMPONENTES CURRICULARES A DISTÂNCIA

O ambiente virtual do UNIFESO foi planejado com o objetivo de favorecer, nos processos de ensino-aprendizagem de todos os componentes curriculares, a interatividade, a cooperação, a colaboração e a interação, a partir do uso de recursos didáticos constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, segundo o planejamento pedagógico de cada um deles. Além disso, visa potencializar os processos de comunicação de forma que estudantes e professores tenham acesso às informações necessárias para o desenvolvimento adequado do trabalho docente e da formação acadêmico-profissional.

7.2.1. Ambiente Virtual de Aprendizagem

Inicialmente a instituição decidiu pelo uso da plataforma livre *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (MOODLE) para dar suporte ao Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) no desenvolvimento das atividades de ensino-aprendizagem dos cursos de pós-graduação e extensão na modalidade a distância e para as disciplinas online e semipresenciais dos cursos de graduação presenciais. No final de 2016 foi constatada a necessidade de realizar customizações que melhorassem a navegabilidade, o design, a interatividade, a acessibilidade, a produção de relatórios, requisitos importantes para o acompanhamento e avaliação dos componentes curriculares na modalidade a distância.

Agregada a estas preocupações e, fundamentalmente, atentos aos problemas gerados pela falta de integração adequada com o sistema acadêmico, em novembro de 2017, juntamente com a gerência de TI e as Direções de Centro, foi iniciada a transição para uma plataforma licenciada, com implantação em 2018. Após várias apresentações de empresas em soluções tecnológicas educacionais, optou-se pela plataforma *mrooms*, do Grupo A.

No que tange a plataforma virtual, como já foi dito, é licenciada e conta com servidores espelhados que garantem o reestabelecimento imediato do serviço para o usuário até que seja identificado o problema no servidor principal. Toda a administração de infraestrutura, todo suporte e garantia de acessibilidade, assim como toda a manutenção e atualização de rotinas sistêmicas são realizadas pela empresa terceirizada que conta com profissionais especializados para garantir o funcionamento adequado da plataforma. O UNIFESO conta com uma equipe constituída por integrantes da Gerência de Tecnologia da Informação e Comunicação e da Gerência de Uso e Aplicação de Tecnologias Educacionais para gerenciar e operacionalizar os recursos, as atividades e as ferramentas administrativas existentes, tais como: publicação de conteúdos didáticos, configuração de atividades de aprendizagem, backup dos componentes curriculares, configurações estruturais, administrativas e de gestão de cada curso, geração de relatórios etc. O atendimento aos usuários também é realizado por esta equipe por meio de canais de comunicação específicos.

Os processos de planejamento, acompanhamento e avaliação que envolve todas as camadas de atuação técnica e pedagógica na plataforma são realizados sistematicamente e de forma integrada, pelas equipes de TI e da Educação a Distância. Foram construídos fluxos onde são previstas diferentes camadas de avaliação e revisão do processo de emprego de virtualidade nos componentes curriculares. Também, são consideradas as não conformidades apresentadas pela equipe técnica e pedagógica, assim como a dos usuários da plataforma. Algumas são de responsabilidade de solução da empresa terceirizada, outras da equipe multidisciplinar do UNIFESO.

O AVA, para os componentes curriculares na modalidade a distância, está estruturado a partir dos seguintes itens: Boas Vindas, Documentos da Disciplina, Glossário, Fórum de Dúvidas Pedagógicas, Aulas, Atividades, Fórum "Debate Online e Atividades Formativas", Coletânea de Periódicos Científicos, Coletânea de Vídeos, Acervo UNIFESO e Avaliação Institucional, devidamente descritas no Ambiente Virtual e no Guia do Professor.

7.2.2. Equipe Multidisciplinar

A Direção de Educação a Distância (EAD) do UNIFESO responde pelo uso e aplicação de tecnologias da informação e comunicação nas atividades acadêmicas dos cursos e programas institucionais, de acordo com o projeto pedagógico institucional e os projetos pedagógicos de cada curso. O ciclo de produção da EAD é composto por etapas que envolvem a pré-produção, produção e pós-produção de materiais didático-pedagógicos. Estas estão devidamente descritas em documento próprio, com definição de processos e fluxos, das normas de elaboração de material didático-pedagógico, dos indicadores de acompanhamento e avaliação, construídos de forma coletiva pela equipe multidisciplinar da EAD.

A equipe multidisciplinar desta diretoria, é constituída por profissionais das áreas de conhecimento e atua juntamente com as Direções Acadêmica e suas respectivas coordenações de curso no processo de concepção, revisão e avaliação do modelo e matriz pedagógica das componentes curriculares na modalidade a distância e na concepção da estrutura virtual de apoio as disciplinas presenciais. A equipe conta com professores que atuam na assessoria pedagógica aos docentes envolvidos no processo de produção de conteúdo, em todas as áreas de conhecimento de atuação do UNIFESO, além de contar com profissionais nas áreas da educação e tecnologia.

7.2.3. Atividades de Tutoria

As atividades de tutoria nas disciplinas online no UNIFESO são realizadas por docente vinculado a respectiva disciplina e são compreendidas como: mediação pedagógica, *feedback* das atividades formativas no AVA, acompanhamento do percurso pedagógico do estudante e realização de encontros presenciais quando previsto no plano de ensino.

Na mediação pedagógica online o docente se utiliza do fórum de acompanhamento pedagógico, do chat e de ferramenta de comunicação privada com o estudante (*inbox*). No fórum, o docente a partir de uma temática ou problema extraído do tema estudado, tem uma atitude propositiva e faz suas intervenções como problematizador, mediador e sistematizador das ideias apresentadas pelos estudantes. Já no uso de ferramenta de

comunicação privada, o docente responde aos questionamentos e dúvidas enviadas pelos estudantes, individualmente.

Adotando a perspectiva de ensino híbrido, os encontros presenciais são calendarizados e corroboram na constituição de vínculos entre o docente e os estudantes a fim de facilitar os processos de comunicação, colaboração e cooperação, imprescindíveis quando se adota tecnologias da informação e comunicação no processos ensino-aprendizagem. Desta forma, o docente nos encontros presenciais desenvolve:

- 1) Atividades de ambientação apresentando a arquitetura do AVA e a proposta da disciplina;
- 2) Aulas que podem ser de temas de maior dificuldade de compreensão dos estudantes ou aulas de revisão que antecedem as avaliações;
- 3) Atividades de orientação e auxílio o estudante quanto a capacidade de organização das atividades acadêmicas e de auto estudo, considerando as competências e habilidades necessárias para o uso de tecnologias da informação e comunicação no processo de formação;
- 4) Ações de pesquisa e consulta de bibliografias e outras fontes de apoio para o aperfeiçoamento do processo de aprendizagem;
- 5) Aplicação das avaliações aos estudantes e procede a correção das mesmas, quando previsto no plano de ensino.

Assim sendo, os docentes responsáveis pelas disciplinas online têm como atribuições:

- Atualizar semestralmente o programa didático da disciplina; Estimular o interesse e a autonomia dos estudantes pelas atividades propostas;
- Verificar a necessidade de inserir novos materiais e conteúdos no AVA, de modo a atender às demandas específicas de sua turma, devidamente registrado no programa didático;
- Conhecer previamente as funcionalidades do sistema acadêmico e do AVA e a estrutura e os materiais didáticos da disciplina online;
- Orientar os estudantes sobre a importância do respeito à dinâmica das aulas e o cumprimento dos prazos; Mediar as discussões nos fóruns e web conferências, propostos no componente curricular;

- Esclarecer, quando necessário, o modo como as atividades devem ser desenvolvidas no AVA;
- Avaliar a aprendizagem dos alunos por meio das atividades realizadas, fornecendo feedbacks que colaborem com seu processo de aprendizagem, tanto daquelas que ocorrem no AVA quanto presencialmente;
- Responder as mensagens encaminhadas pelos estudantes por meio de recursos tecnológicos disponíveis no AVA, conforme prazo estipulado pela instituição; Participar da avaliação institucional;
- Manter comunicação com a coordenação do Curso, informando sobre qualquer questão que possa comprometer a aprendizagem dos estudantes;
- Zelar pela confidencialidade de sua senha e login no sistema acadêmico e AVA institucionais, de forma a não permitir compartilhamento;
- Realizar o lançamento de notas e frequências no sistema acadêmico, conforme prazo estipulado pela instituição; e
- Gerar relatórios disponíveis no AVA de forma a realizar o acompanhamento do processo de aprendizagem dos estudantes; participar das capacitações ofertadas pela instituição.

7.3. ESTÁGIO CURRICULAR SUPERVISIONADO

Considerando as competências previstas no perfil do egresso, o projeto do Curso de Arquitetura e Urbanismo prevê e contempla estágio curricular supervisionado, entendido de acordo com o preconizado na legislação vigente como sendo:

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. §1º O estágio faz parte do projeto pedagógico do curso, além de integrar o itinerário formativo do educando. § 2º O estágio visa ao aprendizado de competências próprias da atividade profissional e à contextualização curricular, objetivando o desenvolvimento do educando para a vida cidadã e para o trabalho. (Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008 que, Art. 1º).

O estágio curricular obrigatório no Curso, definido no projeto pedagógico, possui como requisito o cumprimento da carga horária de 180 horas. O estágio obrigatório está previsto no sexto período da Matriz A e no quinto período da Matriz B.

O estágio não obrigatório é aquele desenvolvido como Atividade Optativa, fora do período estipulado para realização do estágio curricular obrigatório, e é computado como Atividades Complementares (AC), assim como as atividades de extensão, de monitorias e de iniciação científica desenvolvidas pelo estudante ao longo do curso de graduação.

O programa de estágio é elaborado e acompanhado de forma conjunta pelo UNIFESO e pela empresa, por meio de supervisores. Para tanto, o UNIFESO possui convênios com empresas e instituições da região, de diferentes portes e áreas de atuação, que busca o completo atendimento às demandas locais e regionais. Tanto para o estágio obrigatório como para o não obrigatório, o estudante deve entregar ao menos dois relatórios de atividades ao professor supervisor de estágio. Tais relatórios devem obedecer aos critérios estabelecidos no Guia do Estágio Supervisionado, disponível no AVA, coordenação online. O formato de acompanhamento das atividades do estágio, bem como o modelo de interlocução com a empresa concedente também está descrito no Guia do Estágio Supervisionado.

7.4. TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO

De acordo com o Art. 9º da Resolução nº 2 do Ministério da Educação, de 17 de junho de 2010 (CNE/CES nº2/2010 – Anexo 3), que estabelece as Diretrizes Curriculares para o Curso de Arquitetura e Urbanismo, sobre o Trabalho de Curso:

É componente curricular obrigatório e realizado ao longo do último ano de estudos, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa, e observará os seguintes preceitos:

I - Trabalho individual, com tema de livre escolha do aluno, obrigatoriamente relacionado com as atribuições profissionais;

II - Desenvolvimento sob a supervisão de professor orientador, escolhido pelo estudante entre os docentes do curso, a critério da Instituição.

No Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFESO, o Trabalho de Curso denomina-se Trabalho Final de Graduação (TFG) e consiste em 2 (duas) disciplinas consecutivas, inseridas na estrutura do Curso – TFG I e TFG II. A carga horária total do TFG é de 160 horas, sendo 80 horas para cada uma das disciplinas. Ambas as disciplinas são fundamentais como um recurso para integrar os conhecimentos do estudante com situações práticas, possibilitando a flexibilização do aprendizado e permitindo que os estudantes tragam para

o ambiente acadêmico os problemas reais encontrados no estágio, na vivência dos problemas regionais, ou mesmo problemas oriundos de projetos acadêmicos.

O TFG é indispensável como atividade conclusiva da formação acadêmica do estudante, devendo assumir caráter projetual, cujo tema deve estar relacionado às atribuições e competências profissionais do arquiteto urbanista. O TFG visa propiciar ao concluinte a oportunidade de elaborar e formular uma síntese pessoal do processo de sua própria formação, por meio de uma produção de caráter projetual e científico, ampliando sua capacidade investigativa.

O objetivo geral é o de provocar o estudante a buscar informações, parâmetros, relações e referências relevantes, transformando tais conteúdos em um produto caracterizado por uma direta conceituação de tema e objeto, associados a justificativas e relevâncias, assim como ao embasamento teórico e resultados projetuais.

Os objetivos específicos do TFG são:

- I. Demonstrar capacidade de articular informações diversas, gerando um produto coerente com o exercício da profissão. É importante que o TFG esclareça a habilidade operativa e crítica do futuro profissional arquiteto e urbanista frente à sociedade contemporânea.
- II. Desenvolver a capacidade de análise, de síntese e de aplicação, superando a dicotomia entre a teoria e a prática;
- III. Desenvolver a capacidade investigativa e a motivação para a pesquisa;
- IV. Articular os conhecimentos científicos, técnicos, tecnológicos, filosóficos, literários, artísticos e culturais, construídos durante o processo curricular de formação acadêmico-profissional, na integração da pesquisa, do ensino e da extensão, e na relação ensino, trabalho e comunidade;
- V. Estimular a leitura e o contato direto com as fontes de formação de uma visão de mundo e ainda a escrita, a análise e a interpretação crítica do real e do histórico;
- VI. Promover o emprego e utilização da metodologia científica com a visão de seus limites;
- VII. Divulgar a produção do conhecimento produzido no âmbito do Curso; e
- VIII. Disseminar os resultados do processo de construção do conhecimento.

O TFG é um trabalho individual, no qual o graduando deve demonstrar, por meio do TFG, a capacidade de articulação de diversas informações que levem a um produto/projeto coerente ao exercício profissional da prática de Arquitetura e Urbanismo. Além disso, o trabalho deve demonstrar a habilidade prática e crítica do futuro profissional frente à sociedade atual.

O TFG é articulado às linhas de pesquisa e extensão desenvolvidas pela DACHT, sendo condição obrigatória para a obtenção do grau de Bacharel em Arquitetura e Urbanismo, em conformidade ao que dispõe a legislação em vigor.

O Curso disponibiliza um regulamento próprio para o TFG, no qual são especificados os seguintes itens:

- Atribuições da Comissão de TFG,
- Professor Orientador,
- Orientando;
- Composição da Comissão de TFG;
- Produtos finais esperados em cada disciplina;
- Critérios de avaliação; e
- Composição das bancas de TFG.

A orientação é realizada por professores vinculado à instituição, sendo obrigatória e formalizada por um termo de compromisso, assinado em conjunto pelos orientandos e orientadores. Na relação entre orientandos e orientadores, objetiva-se uma importante autonomia nas reflexões e atividades necessárias ao ato projetual, à concepção e execução do Projeto Final.

O TFG é submetido a defesa e avaliação por banca examinadora, que leva em consideração a qualidade do projeto e suas formas de apresentação e o desempenho do estudante na elaboração da defesa deste, sendo disponibilizado em repositório institucional próprio, com acesso à consulta via web.

7.5. MONITORIA

A monitoria de uma determinada disciplina é exercida pelo estudante que, mediante prova de seleção, demonstre capacidade para auxiliar professores em aulas práticas e teóricas, pesquisas e outras atividades técnico-didáticas. O exercício da função de

monitoria é de suma importância para o estudante pois, além de proporcionar uma melhor aquisição dos conteúdos, a atividade é computada como carga horária para as AC.

As atividades de monitoria são um relevante instrumento para qualificação dos processos de ensino-aprendizagem através do estabelecimento de novas práticas e experiências pedagógicas, que visam fortalecer a articulação entre teoria e prática, bem como promover a cooperação mútua entre discentes e docentes, além do desenvolvimento complementar de habilidades pedagógicas por parte dos monitores.

A monitoria é regulamentada por meio de lançamento de Edital periódico da DACHT. Na monitoria também são desenvolvidas atividades sob a forma de aulas e oficinas voltadas para trabalhar defasagens educacionais e pedagógicas dos discentes.

7.6. ESCRITÓRIO MODELO DE ARQUITETURA E URBANISMO

O Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo (EMAU) é um dos espaços-chave das ações extensionistas do Curso. De acordo com a Resolução nº 7/ 2018 do MEC, que estabelece as diretrizes para a extensão na educação superior no Brasil, e as DCNs (CNE/CES 2/2010), o EMAU está articulado ao Núcleo de Conteúdos Profissionais (BRASIL, 2010, 2018).

O EMAU tem como objetivo contribuir com o aperfeiçoamento da qualificação profissional do formando, oportunizando a prática de arquitetura e urbanismo aos estudantes, sob a orientação e/ou supervisão de um dos professores do Curso, por meio de prestações de serviços e atendimento a demandas internas e/ou externas ao UNIFESO, relacionadas à atuação profissional.

O escritório envolve estudantes e professores orientadores, os quais desenvolvem projetos, preferencialmente, voltados a ações não-assistencialistas em locais não alcançados pelos profissionais de arquitetura e urbanismo. Não objetiva fins lucrativos e é financiado com bolsas para docentes e discentes da própria instituição.

Atualmente, o EMAU está sendo desenvolvido por meio de um projeto de extensão denominado “EMAU – Teresópolis: práticas extensionistas de Arquitetura e Urbanismo”, iniciado em abril de 2022, fruto de reuniões anteriores de estudantes e professores, denominadas “Semente EMAU”.

7.7. ATIVIDADES COMPLEMENTARES

Atendendo à legislação pertinente, o PPC prevê a realização de Atividades Complementares (AC), as quais contribuem para a concretização do perfil profissional proposto. As AC compreendem a realização de atividades de ensino, pesquisa e extensão, conforme disposto no Regimento Geral da instituição, e constituem o enriquecimento da aprendizagem, estando associadas ao princípio da articulação entre teoria e prática contidas no PPI e à integração do Ensino com a Pesquisa e a Extensão, bem como dando ao graduando uma visão mais ampla e realista do futuro exercício profissional.

Concretizam-se na participação em cursos, palestras, seminários, congressos, encontros acadêmicos e eventos gerais, no âmbito da cultura e da ciência, vinculados aos saberes da academia ou da profissão. Por outro lado, estão relacionadas à participação em projetos de pesquisa, organizados pelo próprio curso ou por outras instituições. Os comprovantes da participação em tais atividades constituem-se em documentação indispensável para a contabilização da carga horária exigida. O registro das atividades é feito no sistema acadêmico.

É garantido ao estudante a oportunidade de realização das AC no contexto do UNIFESO, por meio de programas e espaços próprios:

- Programa de Iniciação Científica e Pesquisa (PICPq);
- Programa de Iniciação Científica e Extensão (PIEx);
- Prêmio Unifeso de Ideias Inovadoras;
- Congresso Acadêmico-Científico do UNIFESO (CONFESO);
- Seminários, Palestras, Oficinas e Visitas Técnicas do Curso de Arquitetura e Urbanismo;
- Exercício de Monitoria;
- Atividades da Sala Verde; e
- Atividades culturais realizadas no Centro Cultural FESO/Pró-Arte.

Além destes, o estudante pode ainda realizar as AC oferecidas por outras instituições idôneas e reconhecidamente comprometidas com o Ensino, Extensão e Pesquisa.

A verificação e o registro das atividades devem ser feitos mediante comprovação por documento específico. Os critérios para comprovação, atribuição e limites da carga

horária constam do Regulamento próprio do UNIFESO, disponibilizado na página da Coordenação on-line no AVA.

8. APOIO DISCENTE E ACESSIBILIDADE

A Política de Atendimento ao Estudante (PDI 2018) compreende e engloba o Programa de Apoio Pedagógico e Financeiro, que, por sua vez, conta com o suporte do Núcleo de Apoio Psico Psicopedagógico e Acessibilidade (NAPPA), bem como Atividades de Nivelamento e Benefícios Estudantis, além da Representação Estudantil, como forma de apoio ao seu desenvolvimento psicopedagógico, socioeconômico e representativo junto ao UNIFESO, DACHT e Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Além disso, o Curso realiza ações de apoio ao discente, por meio de programas e atividades institucionais e específicas. Neste sentido, como uma de suas atribuições, a Coordenação realiza o acolhimento das necessidades oferecendo atendimento individualizado ou em pequenos grupos, por livre demanda, bem como por agendamento prévio, buscando atender o estudante em suas solicitações e/ou necessidades acadêmicas. Contatos e reuniões com os representantes de turma também são realizadas de forma sistemática. A coordenação articula as demandas e observações dos estudantes com os demais setores institucionais.

8.1. NÚCLEO DE APOIO PSICOPEDAGÓGICO E ACESSIBILIDADE

O NAPPA é subordinado à Reitoria do UNIFESO e tem como finalidade acolher e dar o suporte psicopedagógico, atendendo as demandas dos estudantes de todos os seus cursos de graduação que apresentam dificuldades de aprendizagem, dificuldade de relacionamento social, adaptação à rotina do ensino superior.

De outra forma, o setor desenvolve o Programa de Acessibilidade institucional para os estudantes com diversos tipos de necessidades especiais (surdez, cegueira, motora, transtornos do neurodesenvolvimento). O referido programa possui o Plano de Atividades Individual (PAI) que visa atender aos requisitos legais de acessibilidade, indicando as metodologias e posturas atitudinais adequadas e recursos instrumentais, a fim de auxiliar estes estudantes na sua trajetória e desempenho acadêmico.

Para atender aos estudantes do Programa de Acessibilidade, o UNIFESO preparou uma Sala de Recursos Multifuncionais, que é um espaço onde se realiza o atendimento educacional especializado para os alunos com necessidades educacionais especiais, por meio de desenvolvimento de estratégias de aprendizagem centradas em um novo fazer pedagógico que favoreçam a construção de conhecimentos pelos estudantes, subsidiando-os para que desenvolvam o currículo e participem com segurança, da vida acadêmica. Esta sala está equipada com uma máquina Perkins Braille, lupas, regletes, gravadores, computador com softwares específicos para o desenvolvimento de atividades propostas, visando a oferta da acessibilidade instrumental.

A fim de garantir a acessibilidade comunicacional, a instituição oferece os serviços de leitor e tradutor e intérprete de LIBRAS no acompanhamento das atividades acadêmicas.

Em relação a acessibilidade atitudinal, o NAPPA organiza eventos presenciais e/ou remotos com temas específicos relacionados à inclusão, voltados à formação continuada ao corpo docente e sensibilização da comunidade interna e externa para o respeito às diferenças.

As publicações deste setor sobre Acessibilidade e Dicas Pedagógicas (volumes I e II), Cartilhas Minutos do Saber, com informações relevantes aos docentes e discentes sobre Deficiência Física, Deficiência Auditiva, Deficiência Intelectual, Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) e Dislexia estão disponíveis no site da Editora UNIFESO.

O NAPPA também auxilia os estudantes no enfrentamento de situações que requerem a atenção dos psicólogos e pedagogos do setor. O apoio dos profissionais do NAPPA proporciona ao estudante conhecer suas características e potencialidades, buscando seu desenvolvimento pessoal e acadêmico, com foco em questões surgidas ao longo do curso e relacionadas às peculiaridades de cada formação profissional.

Em relação ao Programa de Acessibilidade do UNIFESO, este vem responder às demandas sociais e acadêmicas, a fim de possibilitar a inserção, acompanhamento e acessibilidade de estudantes com mobilidade reduzida, necessidades físicas, neurológicas ou sensoriais, pessoas obesas, pessoas com transtornos do neurodesenvolvimento como: dislexia, TDAH, TEA e outros.

A adequação compreende uma série de ressignificações educacionais, viabilizando que a universidade seja um espaço de exercício da cidadania, e meio eficaz de combate à exclusão de alunos do sistema educacional.

De acordo com Sasaki (1997), a prática desta inclusão social, educacional, repousa em princípios até então considerados incomuns, tais como: a aceitação das diferenças individuais, a valorização de cada pessoa, a convivência com diferentes grupos sociais e a aprendizagem através da cooperação. A inclusão social, portanto, é um processo que contribui para a construção de um novo tipo de sociedade por meio de transformações, pequenas e grandes, nos ambientes físico (espaços internos e externos, equipamentos, aparelhos e utensílios, mobiliário e meios de transporte), nos procedimentos técnicos e principalmente na mentalidade e comportamento de todas as pessoas, como também das pessoas com necessidades especiais.

Existem formas para solucionar, de maneira satisfatória, alguns dos problemas acima apresentados, formas estas que devem ser conhecidas pelos docentes não especializados em educação especial, antes que digam "não" a um aluno com algum tipo de deficiência/necessidade, por desconhecerem o que pode ser a ele oferecido.

Diante do exposto, considera-se que o acesso e o acompanhamento de estudantes com necessidades especiais no UNIFESO constituem-se em recurso fundamental à construção de indicadores e políticas que possibilitam o aprimoramento das ações institucionais, tanto acadêmicas quanto comunitárias. Neste sentido, o Programa Institucional de Acessibilidade constitui-se em ação que busca conhecer as políticas públicas que se referem às condições de acessibilidade, não só estruturais, mas, indo além, com a finalidade de vencer principalmente as barreiras atitudinais, viabilizando ações pedagógicas que garantam uma formação acadêmica de qualidade a estes estudantes, possibilitando a sua inserção no mercado de trabalho. É igualmente importante orientar os docentes na condução do atendimento e/ou aprimorar as diferentes ações institucionais, tanto no que condiz ao ensino e a estrutura curricular, como às práticas na área da extensão, pós-graduação, e demais atividades da instituição, sempre respeitando as diversidades.

Com a implementação deste programa, o UNIFESO garante ao estudante com necessidades especiais, o acesso e o acompanhamento das atividades acadêmicas, proporcionando aos docentes os conhecimentos necessários às práticas pedagógicas

inclusivas, oferecendo recursos de tecnologias assistivas, à flexibilização do currículo e às avaliações diferenciadas, assim como facilitar a mobilidade nos espaços da instituição.

O atendimento ao estudante por meio do NAPPA ocorre de forma voluntária, por indicação da coordenação ou do docente.

8.2. ATIVIDADES DE NIVELAMENTO

As atividades de nivelamento visam o atendimento de necessidades específicas evidenciadas pelo Curso, a partir do perfil do estudante ingressante.

Como atividades de nivelamento são desenvolvidas atividades sob a forma de aulas e oficinas voltadas ao aprimoramento e ao trabalho de defasagens educacionais e pedagógicas dos discentes, podendo estar articuladas às atividades de monitoria, sempre que necessário, nas diversas áreas de formação.

8.3. BENEFÍCIOS ESTUDANTIS

O atendimento ao estudante engloba ainda o Benefício Estudantil que se baseia na concessão de bolsas de estudos, a fim de para garantir o acesso e a permanência aos estudantes cujo perfil socioeconômico poderia ser um impedimento ao acesso ao ensino superior.

Os benefícios ocorrem tanto por meio de programas próprios e quanto por programas do governo (Programa Universidade para Todos - PROUNI e Fundo de Financiamento Estudantil – FIES). Ambos os programas possibilitam o acesso e permanência aos estudantes cujo perfil socioeconômico poderia ser um impedimento ao acesso ao ensino superior.

O programa de concessão de bolsas de estudo voltado à população carente, de acordo com a Portaria Normativa nº 001, de 9 de novembro de 2020, está em consonância com a Lei Complementar nº 187/2021 (BRASIL, 2021). Os estudantes beneficiados poderão ter seus nomes fornecidos a órgãos competentes de acordo com a legislação em vigor.

O UNIFESO também conta com o ProEnsino - Programa de Bolsas de Estudos Reembolsável, que é um financiamento oferecido periodicamente para os cursos de graduação por meio de edital. O estudante aprovado é beneficiado com uma bolsa

reembolsável que, ao término de sua utilização, seja durante o curso ou quando de sua conclusão, deverá ser restituída a instituição.

8.4. INTERNACIONALIZAÇÃO

Os intercâmbios estão previstos na Política de Internacionalização que contemplam a mobilidade acadêmica em programas internacionais de desenvolvimento de ciência, tecnologia e inovação. O UNIFESOO também incentiva a mobilidade acadêmica internacional por meio do Programa de Bolsas Unifeso Sem Fronteiras

8.5. REPRESENTAÇÃO ESTUDANTIL

A Política de Atendimento aos Estudantes também compreende a organização estudantil com garantia de Representação Discente nos órgãos colegiados deliberativos, tais como no Colegiado do Curso de Arquitetura e Urbanismo e no Conselho Acadêmico da DACHT.

Além disso, a instituição e o Curso reconhecem a atuação e a representação estudantil do Diretório Acadêmico do Curso de Arquitetura e Urbanismo, composto por estudantes de diferentes turmas.

9. ADMINISTRAÇÃO E GESTÃO ACADÊMICA

A administração geral e a gestão acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo seguem a estrutura organizacional das diretorias acadêmicas do UNIFESO. O Curso é vinculado a Direção Acadêmica de Ciências Humanas e Tecnológicas (DACHT), constituída pelos seguintes órgãos que exercem a administração geral e a gestão acadêmica:

- I. Direção Acadêmica;
- II. Conselho Acadêmico;
- III. Coordenações de Curso;
- IV. Colegiado de Curso e Núcleo Docente Estruturante; e
- V. Órgãos suplementares e estruturas de apoio

Conforme o Regimento Geral do UNIFESO-2018, a Diretoria Acadêmica integra funções políticas e estratégicas de superintendência, articulação funcional, coordenação, supervisão, acompanhamento e avaliação das atividades.

O Conselho Acadêmico é composto pelo Diretor; pelos Coordenadores dos Cursos; por um representante dos docentes de cada curso; e por um representante dos discentes de cada curso. Este conselho reúne-se ordinariamente pelo menos uma vez por mês e extraordinariamente sempre que necessário. Compete-lhe deliberar em matéria de ensino, pesquisa e extensão, bem como exercer a coordenação acadêmica do processo didático-pedagógico-científico dos cursos e programas que integram a DACHT.

As Coordenações de Curso são definidas como órgãos de gestão acadêmica encarregados do exercício das funções de coordenar, articular, promover e desenvolver o currículo, e das relações acadêmicas internas e externas, com ênfase na corresponsabilidade institucional.

O Colegiado de Curso é o órgão da gestão acadêmica na administração setorial do UNIFESO que, em primeira instância, caracteriza-se como normativo e deliberativo e, em matéria própria, como responsável pela integração, supervisão e coordenação didático-pedagógica-científica do processo curricular. Reúne-se ordinariamente pelo menos uma vez por mês e, dentre outras atribuições, cabe-lhe assessorar a Coordenação do Curso.

O Núcleo Docente Estruturante (NDE) reúne-se ordinariamente pelo menos uma vez a cada semana e extraordinariamente, sempre que necessário. Cabe-lhe avaliar constantemente o PPC, os Planos de Ensino das disciplinas e sugerir modificações quando conveniente.

9.1. COORDENAÇÃO DO CURSO

A frente do processo de gestão acadêmica do Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFESO, o(a) coordenador(a), desempenha a função de coordenar, articular, promover e desenvolver o currículo através das relações acadêmicas internas e externas, conforme o Regimento Geral do UNIFESO (2018). O Coordenador do Curso de Arquitetura e Urbanismo possui 40 horas semanais na Instituição, em regime integral, das quais 20 horas são destinadas a função de coordenação do curso.

O coordenador tem como atribuições principais coordenar a organização, a articulação e o desenvolvimento do currículo, supervisionar os processos avaliativos do Curso e o cumprimento das DCN, e atender as demandas dos discentes e docentes dando pronta resolução, quando possível ou encaminhando-as às instâncias superiores institucionais.

A atuação do coordenador está de acordo com o Projeto Pedagógico do Curso e é pautada em plano de ação específico, buscando a integração das equipes e a melhoria contínua do currículo e do Curso. Todas as atribuições de coordenar, visam a consolidação do PPC. Entre estas a de articular, promover e desenvolver o currículo, através das relações acadêmicas internas e externas, conforme o Regimento Geral do UNIFESO (2016). Desta forma, a coordenação do Curso supervisiona os processos avaliativos e o cumprimento das DCN, assim como atender as demandas dos discentes e docentes dando pronta resolução, quando possível ou encaminhando-as às instâncias superiores institucionais.

Além disso, a coordenação do Curso encarrega-se das relações acadêmicas internas e externas; da elaboração de regulamentos de estágios supervisionados; e de apresentar propostas de aquisição de material bibliográfico e de apoio didático-pedagógico. O coordenador também aprecia e dá parecer as propostas de projetos de ensino, de pesquisa e de extensão, as quais sejam emanadas de professores ou estudantes do Curso, bem como aprecia as solicitações de Tratamento Especial discente baseado em legislação própria e regimento institucional.

O coordenador é membro do NDE e do Colegiado do Curso, exercendo a função de presidente. Ele participa, portanto, de reuniões com discentes, docentes e instâncias superiores a nível institucional, entre estas, tem-se:

- Reunião semanal com os Coordenadores de Curso na DACHT;
- Reunião mensal com os membros do Colegiado do Curso;
- Reunião periódica individual com a DACHT;
- Reunião mensal com o Conselho da Direção Acadêmica, do qual é membro titular;
- Reunião quinzenal do NDE;
- Reunião Mensal com as representações discentes;
- Reuniões do CEPE – CAS; e
- Reuniões convocadas pela Reitoria do UNIFESO.

9.2. COLEGIADO DO CURSO

O Colegiado é a instância deliberativa no interior do curso de Arquitetura e Urbanismo, regulamentado pelo regimento geral do UNIFESO-2018, capítulo IV, dos órgãos

colegiados setoriais, em sua seção III – dos colegiados de cursos e programas, em seus artigos 30, 31, 32, 33 e 34, respectivos parágrafos e incisos, como “órgão da gestão acadêmica na administração setorial do UNIFESO, caracterizado como normativo e deliberativo, em primeira instância e em matéria própria, como responsável pela integração, supervisão e coordenação didático-pedagógico-científica do processo curricular”. Tal instância apresenta funções normativas e deliberativas de planejamento e de coordenação didática, de supervisão geral, de acompanhamento e de avaliação do desenvolvimento e aplicação do projeto pedagógico do curso, de apoio, de assistência e de assessoramento da coordenação de curso, tendo como competências e atribuições, dentre outras, fixar diretrizes e compatibilizar objetivos gerais e específicos das atividades curriculares que integram o curso, articular os vários programas e planos didáticos, com o objetivo da integração curricular do curso; avaliar, constantemente, a aplicação de propostas curriculares do curso, segundo os relatórios da coordenação, aprovando as modificações que se fizerem necessárias, para o encaminhamento às instâncias competentes, bem como assistir e assessorar a coordenação nas matérias relativas ao funcionamento da unidade.

O colegiado do curso de arquitetura e urbanismo representa a primeira instância competente para as questões acadêmicas referentes à estrutura e ao funcionamento do curso e tem em sua composição o coordenador de curso – que preside o referido órgão, representação docente e representação discente. Suas reuniões são devidamente lavradas em ata, ocorrendo em caráter ordinário mensal, e convocadas reuniões extraordinárias quando estas se fizerem necessárias, bem como ao final do período letivo para avaliação e encaminhamentos futuros. A este fórum são encaminhadas questões de cunho didático-pedagógico-administrativa, como matérias designadas pelo núcleo docente estruturante de interesse do curso; validação de atas de conselhos de classe, programas de extensão, ações sociais e cursos; instruções normativas; apresentação e discussão de resultados de avaliações externas e internas (teste de progresso, avaliação docente institucional, exame nacional de desempenho de estudantes), questões relacionadas ao cumprimento, homogeneidade e aperfeiçoamento dos critérios de avaliação do curso; pautas encaminhadas pela representação discente – como forma de dar visibilidade às demandas e produtos identificados pelos estudantes a partir de fóruns discentes de avaliação do curso; tratamentos de excepcionalidade e acompanhamento da implantação do projeto

pedagógico do curso, dentre outros, para conhecimento, apreciação, chancela e encaminhamentos necessários.

Sempre que necessário, as decisões do Colegiado de Curso são encaminhadas para apreciação do Conselho Acadêmico pela figura do Coordenador de Curso. O Colegiado de Curso possui um regimento próprio de funcionamento.

9.3. NÚCLEO DOCENTE ESTRUTURANTE

As Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN), o Projeto Pedagógico Institucional (PPI), o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) e a legislação vigente embasam e norteiam a atuação do Núcleo Docente Estruturante (NDE), o qual possui regulamento próprio, aprovado em CEPE/CAS em julho de 2018. O NDE é um órgão consultivo responsável pelos mecanismos de gestão acadêmica para a mobilização, articulação e integração do corpo docente, na responsabilidade pela concepção, implantação e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo e pela contínua atualização do mesmo.

O trabalho coletivo do NDE cumpre o preconizado nas DCNs, analisando os resultados das avaliações de desempenho discente, do teste de progresso e avaliações externas para identificação das vulnerabilidades e potencialidades do curso, propondo intervenções. Este núcleo docente orienta a análise e revisão dos conteúdos dos componentes curriculares, bem como os objetivos gerais e específicos do Curso de Arquitetura e Urbanismo do UNIFESO.

Vale destacar que o NDE busca correlacionar o perfil do egresso almejado às demandas locais, regionais e atuais para o concluinte, alinhando as atividades acadêmicas e de revisão de matriz curricular com o objetivo de tornar o perfil do egresso um instrumento vivo norteador das melhorias no curso. Além disso, o NDE também busca ainda zelar pela interdisciplinaridade e pela articulação entre os componentes curriculares e propor elementos inovadores na área do curso. Cabe ainda ao NDE acompanhar e atualizar a compatibilidade do acervo bibliográfico disponível para o curso.

O NDE se reúne semanalmente e extraordinariamente, sempre que convocado pelo seu Presidente ou pela maioria dos seus titulares, para analisar, discutir e monitorar as atividades curriculares previstas no PPC, bem como refletir a proposta de formação dos estudantes no Curso. A composição deste núcleo docente é definida de modo a incluir docentes que representam as diferentes áreas de atuação, pautadas nos núcleos

propostos pelo PPC, sendo constituído pelo coordenador do curso e mais quatro docentes, com titulação e regime de trabalho adequados à importância desse núcleo e à legislação competente.

10. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

O uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), no contexto do ambiente de ensino e aprendizagem, é reconhecido pelo curso e pela Instituição como um valioso e poderoso recurso de apoio didático que pode enriquecer e diversificar significativamente o processo de ensino e aprendizagem, fator contribuinte no sentido de reconhecer, reforçar, amplificar e desencadear as relações envolvidas nas novas formas de pensar e aprender, contextualizando a educação de maneira mais integrada, participativa e cooperativa.

A todos os discentes e docentes e em todos os espaços que são utilizados pelo curso de Arquitetura e Urbanismo, há oferta de rede de internet por wi-fi gratuita – Rede UNIFESO Aberta. Importante ressaltar que toda a infraestrutura (laboratórios, equipamentos, softwares e acesso à internet) fica disponível para uso de todos os estudantes do curso. Além disso, há a disposição dos discentes e docentes recursos tecnológicos como laboratórios de informática, dois computadores ligados em rede no interior da coordenação de curso, acesso a computadores e impressora ligados em rede no espaço dos professores e equipamentos de multimídia dispostos nas salas de aula (fixos e disponíveis para instalação sob demanda), tanto para as atividades curriculares quanto como para outras atividades não curriculares de iniciativa estudantil, as quais são amplamente apoiadas.

A infraestrutura de acesso à internet possui dois links dedicados com velocidade de 200 Mbps, sendo um link de uso principal e outro de contingência, garantindo a disponibilidade do serviço de internet. Os equipamentos utilizados nessa estrutura são de alta performance, fornecidos pelos fabricantes Cisco e Sophos. Esta infraestrutura permite disponibilizar o acesso à internet de duas formas: rede cabeada e wi-fi (sem fio). A infraestrutura de wi-fi atualmente cobre 100% dos ambientes previstos para o Curso.

Ainda, vale ressaltar que as TIC, como recursos didáticos, constituídos por diferentes mídias e tecnologias, síncronas e assíncronas, fazem parte dos processos educacionais do UNIFESO. Há, como principal espaço de uso e aplicação, o Ambiente Virtual de

Aprendizagem (AVA), considerado um sistema de aprendizagem e gestão acadêmica, especialmente dos processos ensino-aprendizagem, no qual os gestores, docentes e estudantes tem acesso a um conjunto de dispositivos e componentes tecnológicos que permitem a elaboração e estruturação de arquiteturas e trilhas pedagógicas, possibilitando o acompanhamento individualizado do estudante. O AVA potencializa diferentes tempos e formas de ensinar, de aprender, de planejar e de gerir o trabalho docente, favorecendo os processos de interatividade, cooperação, colaboração e interação por meio de interfaces amigáveis que auxiliam a comunicação entre gestores, docentes e estudantes.

As ferramentas do AVA – fóruns, blogs, chats, wiki, collaborate – fundamentais na garantia da acessibilidade digital e comunicacional, estão disponíveis aos docentes envolvidos na produção e execução das disciplinas online, conforme planejamento pedagógico, com vistas favorecer a interatividade, cooperação, colaboração e interação nos processos de ensino- aprendizagem. O uso da virtualidade na totalidade dos componentes curriculares dos cursos de graduação, seja como apoio às disciplinas presenciais ou como espaço virtual de desenvolvimento das disciplinas na modalidade a distância, asseguram o acesso para os estudantes e professores a materiais ou recursos didáticos a qualquer hora e lugar e possibilitam experiências diferenciadas de aprendizagem baseadas em seu uso e na relação de reciprocidade e duplo protagonismo docente e estudante.

O uso das TIC se concretiza também na realização de avaliações, software institucional de análise do Teste de Progresso, realização de Avaliação Docente Institucional, oferta de componentes curriculares obrigatórios em EAD. O Sistema de Apoio ao Docente também disponibiliza mesas digitalizadoras e outros recursos tecnológicos facilitadores do processo de ensino aprendizagem.

Além disso, são disponibilizados, também, para todos os discentes e docentes do Curso, títulos de periódicos em formato virtual, bem como livros técnico-didáticos no mesmo formato, muitos dos quais compõem a bibliografia básica e complementar do Curso, com acesso ilimitado dentro e fora do ambiente institucional.

Existem iniciativas no sentido de comunicação, através de redes sociais, com o objetivo de divulgar e facilitar a comunicação dentre os membros da comunidade acadêmica a partir de Instagram, Facebook e grupos de WhatsApp. No Site Institucional com aba específica para o Curso de Arquitetura e Urbanismo, estão alocados os

documentos do curso. No Portal da Editora UNIFESO, acessado a partir do site institucional, encontramos a publicação dos Anais dos eventos científicos institucionais.

Para garantir a acessibilidade aos portadores de necessidades especiais, programas e softwares específicos estão disponibilizados no NAPPA e informado no indicador específico (apoio ao estudante).

11 . AVALIAÇÃO

A gestão do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo considera a autoavaliação institucional e as avaliações externas como insumos para seu planejamento como ocorre sistematicamente na instituição. Os resultados destes processos avaliativos, integrados ao planejamento institucional, norteiam as decisões estratégicas do UNIFESO. Portanto, a avaliação do Curso não se limita a um processo técnico isolado como “práxis transformadora”, a avaliação é um compromisso com a aprendizagem dos estudantes, com a oferta de uma estrutura capaz de garantir a melhoria contínua da qualidade nas suas diversas dimensões, administrativas e acadêmicas.

11.1. AVALIAÇÃO INSTITUCIONAL

No UNIFESO, o processo de autoavaliação institucional teve início em 1999, antecipando-se às exigências oficiais e a própria criação do SINAES. Ao longo deste percurso, foi progressivamente incorporado à cultura institucional, culminando na elaboração do Programa de Autoavaliação Institucional (PAAI), instituído em 2008.

O PAAI é o programa norteador dos projetos de autoavaliação do UNIFESO, é um instrumento de fundamental importância para o aprimoramento da gestão. O Programa é revisto a cada dois anos incorporando novos projetos e aprimorando os já existentes, em decorrência de mudanças no cenário educacional e institucional.

O PAAI em atendimento ao preconizado pela Lei n. 10.861/2004, que institui o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior- SINAES, regulamenta a realização do projeto denominado Pesquisa CPA - Comissão Própria de Avaliação. A pesquisa CPA, é um processo avaliativo que abrange toda a IES, graduação e pós-graduação, realizado a partir de uma pesquisa trienal, baseada na compilação dos eixos do SINAES: Eixos 1:

Planejamento e Avaliação Institucional; Eixo 2: Desenvolvimento Institucional; Eixo 3: Políticas Acadêmicas; Eixo 4: Políticas de Gestão; e Eixo 5: Infraestrutura Física.

O Programa de autoavaliação institucional também contempla avaliações específicas para os cursos de graduação, dentre elas:

- **Avaliação do Projeto Pedagógico do Curso-PPC:** ocorre de forma sistemática pelos componentes do NDE, buscando o acompanhamento, gestão e aprimoramento dos planos didáticos dos componentes curriculares, da metodologia de ensino e avaliação. Essa avaliação do PPC, deve ocorrer orientada por instrumento de avaliação específico. Portanto a avaliação é: diagnóstica, crítica, dinâmica, coletiva e participativa, de inclusão e não de exclusão, buscando explicar e compreender as causas das insuficiências e problemas conhecidos, as relações entre essas causas e as necessidades de atuar sobre elas, buscando ações alternativas criadas coletivamente. O NDE faz o acompanhamento periódico do PPC, dos planos de ensino, das avaliações discentes, da avaliação docente e dos testes de progresso, além do acompanhamento sistemático das avaliações externas, oriundas dos processos de regulação;
- **Teste de Progresso:** avaliação anual realizada em todos os cursos de graduação do UNIFESO. Tem como objetivo de acompanhar o crescimento cognitivo do estudante ao longo da sua formação acadêmica, orientado por competências esperadas para o final da graduação. Os resultados do Teste de Progresso, possibilitam a análise da implantação do currículo, identificando lacunas na formação e a correção de rumos individualmente para o estudante e coletivamente para o projeto do Curso;
- **Avaliação do Desempenho Docente:** tem como princípio seu caráter formativo e não punitivo e é utilizado como um potente instrumento de diálogo e de melhoria contínua da qualidade do ensino;
- **Avaliação da educação on-line:** projeto que contempla a avaliação da educação on-line mediante o que está previsto no Projeto de Desenvolvimento Institucional-PDI e nos Projetos Pedagógico de Cursos-PPCs. Nesse aspecto, além da conexão entre a virtualidade e a

presencialidade, pretende-se avaliar o uso e incorporação das tecnologias digitais no processo de ensino e aprendizagem institucional;

- **Pesquisa NPS:** sigla para Net Promoter Score: uma metodologia criada em 2003 pela Bain & Company, para mensurar o quão bem as empresas estão lidando com seus clientes ou pessoas com as quais interage. (Endeavor, 2021) A realização da pesquisa NPS, possibilita a geração de subsídios para o planejamento institucional, identificando historicamente o grau de satisfação dos usuários e a implementação de ações de melhoria.

Dessa forma, as avaliações são subsídios centrais do planejamento no UNIFESO como explicitado no PDI, como um de seus princípios orientadores: “Os processos avaliativos, sejam internos ou externos, se articulam com as atividades de planejamento, fornecendo elementos fundamentais para diagnósticos conjunturais e estruturais, passíveis de intervenção”.

Todos os resultados das avaliações internas e externas são difundidos e apropriados pela comunidade acadêmica com protagonismo da CPA e dos órgãos colegiados. O delineamento do processo autoavaliativo periódico do Curso é realizado com acurácia e permanência pelo NDE, sendo uma das suas atribuições: “analisar os resultados obtidos nas avaliações externas e internas e propor as reconduções necessárias por meio de plano ação”.

11.2. AVALIAÇÃO DO PROCESSO DE APRENDIZAGEM

A Avaliação do Processo de Aprendizagem consiste em um modelo de avaliação elaborado de forma a garantir uma abordagem interdisciplinar do conhecimento, baseado na valorização do domínio cognitivo, no desenvolvimento de atitudes e competências necessárias a garantir a qualidade da formação acadêmico-profissional.

O aprendizado obtido ao longo da trajetória percorrida do Curso, desde sua implantação, não se limita apenas informar, mas sensibilizar mediante um processo de engajamento contínuo e permanente com base em uma relação de confiança e credibilidade, superando a cultura de avaliação punitiva e pontual. Considera-se como um momento crescimento, no qual docentes, discentes e gestores têm oportunidade de refletir sobre si e redirecionar suas práticas.

A metodologia e os critérios empregados para o acompanhamento e avaliação do processo ensino-aprendizagem e do próprio PPC estão em consonância com os princípios enunciados na Política de Ensino. Esta avaliação está centrada em critérios qualitativos e quantitativos a partir da discussão da concepção do ser humano, da sociedade e da educação que queremos. Visa romper com a visão fragmentada da realidade e alicerça-se em princípios formativos – valorativos, que levam à reflexão e ao acompanhamento do processo de construção do conhecimento de cada estudante. Procura captar a totalidade e a singularidade do processo avaliativo considerando suas dimensões: cognitivas, técnicas, metodológicas, sociais, políticas, éticas e psicológicas, identificando assim a necessidade de ajustes no processo de formação, quando for o caso.

Os procedimentos avaliativos devem garantir uma diversidade de instrumentos que atribuam relevo às experiências de cada estudante e estejam de acordo com os componentes curriculares, com as estratégias e a metodologia de ensino e que mantenham coerência entre as questões de aprendizagem e as de avaliação. O processo avaliativo deve ser transparente, permitindo que os estudantes tenham previamente todas as informações sobre os procedimentos e critérios de avaliação, contribuindo para uma aprendizagem significativa e inviabilizando o uso distorcido da avaliação como um instrumento de classificação e punição.

O formato de avaliação de desempenho discente, nos componentes curriculares obrigatórios e optativos é por meio de 3 (três) tipos: Avaliação Continuada (AV1 e AV2), Segunda Chamada e Reavaliação (AVR), descritas a seguir.

A **Avaliação Continuada (AV1 e AV2)** consiste no processo de avaliação realizada ao longo do semestre, usando diferentes instrumentos de avaliação, que implicarão em 2 (dois) registros acadêmicos, AV1 / AV2 e, quando aplicável, haverá a reavaliação, obedecendo-se a calendário específico. Para os registros AV1 e AV2, deverá haver no mínimo dois instrumentos avaliativos. Assim, haverá, pelo menos, quatro avaliações por disciplina ao longo do período letivo. O discente terá direito a segunda chamada, pela ausência em uma avaliação, por disciplina, por período letivo.

A **Segunda chamada** consiste em uma segunda chance de realizar um dos registros avaliativos (AV1 ou AV2), quando da ausência em destas avaliações, sendo realizada após o registro acadêmico da segunda avaliação (AV2). O discente só tem o direito a uma única avaliação em segunda chamada por disciplina, por período letivo.

A **Reavaliação (AVR)** é realizada ao final do período letivo, com o objetivo de resgatar conteúdos específicos desenvolvidos ao longo do período letivo, necessários ao prosseguimento dos estudos, visando recuperar os alunos que não alcançaram o mínimo para aprovação nas disciplinas exceto para:

- I. Estágio Curricular Supervisionado, cujo registro de avaliação ocorre ao término do período de realização de estágio, mediante a avaliação dos relatórios apresentados; e
- II. TFG, que ocorre nos nono e décimo períodos, após apresentação e avaliação do trabalho à banca examinadora. Para ser aprovado na disciplina Trabalho Final de Graduação - TFG o aluno deverá obter a nota mínima igual a 6,0 (seis) obedecendo os critérios constantes do Regimento Geral do UNIFESO, Projeto Político Pedagógico do Curso e no Regulamento da Disciplina.

Em um processo contínuo de aprimoramento no ano de 2020 o UNIFESO reformulou seus Planos de Ensino e Planos de Aula, inserindo novos descritores, dentre eles os objetivos de aprendizagem da disciplina, da aula e metodologias utilizadas. Ainda nesse ano, foi regulamentado um instrumento de avaliação em formato institucional com 10 questões objetivas e duas discursivas. Dito instrumento deve compor 40% da nota da Av1 e/ou da Av2 nas disciplinas teóricas. Em 2020, também foi adquirido o software de gestão da aprendizagem denominado Qstione. Mediante a utilização desse novo sistema houve um processo de aperfeiçoamento na geração de questões considerando o domínio cognitivo e o objetivo de aprendizagem. As questões elaboradas pelos docentes para esse modelo de prova, passam por revisores de itens. As provas são geradas pelo sistema e os resultados gerados são diretamente enviados por email aos discentes, como também são trabalhados em devolutivas em aula e acompanhados pelo NDE.

Além, da avaliação no formato institucional o Curso de Arquitetura e Urbanismo estimula a realização de projetos, desenhos, maquetes entre outros formatos em seu processo avaliativo.

11.2.1. Critérios de Avaliação

Na avaliação de desempenho do discente são atribuídas notas expressas por graus numéricos de zero (00) à dez (10). O discente é aprovado quando, concomitantemente, alcança resultado igual ou superior a seis (6,0) e frequência maior ou igual a 75%.

O discente que obtiver resultado igual ou superior a 4,0 (quatro) e inferior à 6,0 (seis) deve ser submetido à reavaliação. A Reavaliação tem caráter substitutivo do resultado obtido pelo aluno durante o período letivo.

Os critérios descritos estão resumidos no quadro 2 a seguir:

Quadro 2: Critérios de Avaliação

SITUAÇÕES	FREQUÊNCIA	RESULTADO	SITUAÇÃO
$\frac{AV1 + AV2}{2}$	$\geq 75\%$	Média $\geq 6,0$	Aprovado
$\frac{AV1 + AV2}{2}$	$\geq 75\%$	$4,0 \leq$ Média $< 6,0$	Reavaliação
$\frac{AV1 + AV2}{2}$	$\geq 75\%$	Média $< 4,0$	Reprovado
Reavaliação	$\geq 75\%$	Nota $\geq 6,0$	Aprovado
Reavaliação	$\geq 75\%$	Nota $< 6,0$	Reprovado

O aluno estará reprovado em qualquer situação se obtiver frequência inferior a 75%, independente do resultado alcançado.

O estudante com resultado final inferior a 6,0 deverá ser incluído em regime de recuperação progressiva (RRP).

11.2.2.Regime de Recuperação Progressiva

O regime de recuperação progressiva, conforme definido no Regimento Geral do UNIFESO, permite a superação das dificuldades de formação durante o período subsequente, por meio de plano de estudo individualizado com supervisão pedagógica. Dessa maneira, o estudante progride de período com a obrigação de cumprir o plano de estudos das disciplinas e componentes curriculares em que estiver em RRP.

Na disciplina/componente curricular em que ocorrer reprovação por falta, o estudante deverá, obrigatoriamente, cursar no próximo período em que for ofertado e que haja compatibilidade de horário, caso contrário somente ao final do Curso. É permitido ao estudante cursar em RRP até três disciplinas por período, acompanhadas das disciplinas do período em que está inscrito, conforme documento anexo ao PPC.

Além da avaliação de desempenho, o discente realiza anualmente o Teste de Progresso (TP) - modelo de avaliação longitudinal que avalia o ganho de conhecimento dos estudantes ao longo de sua formação, ao mesmo tempo em que permite que a

instituição/curso possa realizar um diagnóstico das propostas curriculares. A presença ao TP tem caráter obrigatório, mas não implica em aprovação ou reprovação dos estudantes, que recebem o resultado de sua avaliação individualmente e a média do curso. O resultado do TP possibilitará ao estudante uma análise individual de seu rendimento, atendendo aos princípios da avaliação formativa e permitindo intervenções, caso necessárias, capazes de corrigir rumos ou lacunas, por isso não tem caráter classificatório ou comparativo. Esta avaliação se realiza de acordo com as orientações da CPA.

É permitido ao estudante cursar em RRP até três disciplinas por período, acompanhadas das disciplinas do período em que está inscrito. A inscrição nas disciplinas do RRP é feita de forma automática seguindo os critérios apresentados no Anexo 2.

12. INFRAESTRUTURA DISPONÍVEL

O Curso de Arquitetura e Urbanismo fica instalado no recém inaugurado prédio do campus Quinta do Paraíso. O prédio possui uma infraestrutura que proporciona o desenvolvimento socio-pedagógico necessário, contando com salas, laboratórios, espaços de práticas e biblioteca adequados à formação geral e profissional dos discentes, bem como o apoio aos docentes. Além destes, o Curso conta com gabinetes de trabalho de professores, sala da coordenação, Secretaria Geral de Ensino (SEGEN), sala de professores e sala de reuniões.

12.1. GABINETES DE TRABALHO PROFESSORES TEMPO INTEGRAL

O Curso conta com 9 (nove) gabinetes de trabalho no novo prédio do Campus Quinta para professores em tempo integral, que são de fácil acesso e com mobiliário e equipamentos adequados.

Os espaços possuem computadores conectados à internet, rede sem fio, boa dimensão, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade e conservação necessária para a realização das atividades pertinentes aos docentes.

12.2. SALA DA COORDENAÇÃO

A Sala da Coordenação do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo destina-se às atividades de cunho administrativo-acadêmico exercidas pelo Coordenador de Curso,

compreendendo atendimento aos Discentes, Reuniões com Pais de Discentes, Reuniões de Acompanhamento de Supervisões, Análise e Parecer quanto aos encaminhamentos burocrático-administrativos encaminhados à esfera do Curso, dentre outros.

Todo o espaço é provido com mobiliários, equipamentos, computadores acesso à internet, conta ainda, com boa dimensão, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade e conservação necessária para a realização das atividades. As instalações estão distribuídas entre a sala da coordenação, sala da secretária.

12.3. SALA DE REUNIÕES

A coordenação do Curso dispõe de uma sala de reuniões compartilha entre as demais coordenações do novo prédio do Campus Quinta. Esta sala é provida de mobiliários e equipamentos adequados: computadores com acesso à internet, boa dimensão, iluminação, acústica, ventilação, acessibilidade e conservação necessária para a realização das atividades

12.4. SECRETARIA GERAL DE ENSINO

As Secretarias de Registro Acadêmico Setorial (SEGEN) são órgãos setoriais que, devidamente informatizadas, atendem às necessidades dos discentes e docentes do Curso. São responsáveis pelos registros acadêmicos e pelos diplomas, arquivos, correspondência, escrituração e atendimento ao público. Estas secretarias possuem recursos padrão: mobiliário em geral e equipamentos de informática (computadores, impressoras), acesso à internet e sistema acadêmico, adequados aos seus atendimentos.

A SEGEN funciona nos três *campi* do UNIFESO. No Campus Quinta do Paraíso, onde se localiza o Curso de Arquitetura e Urbanismo, a SEGEN funciona de segunda a sexta-feira, das 08:30h às 22:00h. No Campus Sede, funciona de segunda a sexta-feira, das 08:00h às 21:00h, e no sábado das 08:00h às 14:00; e no Campus FESO Pró-Arte de segunda a sexta-feira, das 18:00h às 21:00h.

Por meio desta secretaria, o Curso conta com todos os atos e procedimentos acadêmicos fundamentados no Estatuto do UNIFESO, aprovado pela Resolução 17/06/CAS, no Regimento Geral do UNIFESO, aprovado pela Resolução 20/07/CAS, e no Regimento Interno da SEGEN, aprovado pela Resolução nº 07/09.

12.5. SALAS DE PROFESSORES

A sala coletiva dos professores é um espaço de convivência para os docentes, projetada para cumprir as suas finalidades de forma excelente, buscando atender ainda os requisitos de dimensão, limpeza, iluminação, acústica, ventilação, conservação e comodidade. A sala dos professores no Campus Quinta do Paraíso dispõe de apoio técnico-administrativo próprio e é composta por computadores conectados à Internet, a impressora para uso dos docentes e acesso à internet por redes sem fio. Destacamos ainda que o novo prédio do Campus Quinta do Paraíso possui Sala de Reuniões que é ofertada para utilização dos docentes.

12.6. SALAS DE AULA

O Curso conta com 16 salas de aula no novo prédio do Campus Quinta, podendo os discentes utilizarem também as salas de aula existentes no Campus Sede, caso seja necessário.

As salas de aula possuem infraestrutura ampla e moderna, atendendo aos requisitos de acessibilidade, sendo bem dimensionadas e com ótimo estado de conservação e manutenção, bem como acesso à internet, boa iluminação e ventilação. As salas contam com carteiras universitárias adequadas, incluindo carteiras para obesos ou para gestante. Estas carteiras universitárias são adequadas e permitem flexibilidade relacionadas as configurações espaciais, oportunizando distintas situações de ensino-aprendizagem.

A maioria das salas são equipadas com projetores fixos e telas de projeção. O Sistema de Apoio ao Docente (SAD) disponibiliza projetor, notebooks, mesa digitalizadora e caixas de som para suporte nas aulas quando necessário.

12.7. LABORATÓRIOS DIDÁTICOS DE FORMAÇÃO BÁSICA

Os laboratórios didáticos do UNIFESO são utilizados pelo Curso de Arquitetura e Urbanismo e atendem as necessidades de formação. Há plano de utilização e manutenção periódico dos espaços didáticos, normas de segurança e técnicos que apoiam as atividades de ensino, pesquisa e extensão, que passam por processos de treinamento e qualificação na utilização dos equipamentos. Os espaços contam também com recursos

de TIC e possuem equipamentos, insumos e materiais que atendem as necessidades de planejamento didático do Curso.

Os laboratórios possuem chefia própria, subordinada a DACT, possuindo dotação orçamentária anual para manutenção, novas aquisições e demandas de novas atividades com o objetivo de melhoria contínua e constante da qualidade.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo dispõe de dois laboratórios de física, uma sala de pranchetas e três laboratórios de informática junto ao novo prédio do Campus Quinta, mais um laboratório de informática junto à biblioteca do campus.

12.7.1. Laboratórios de Física

Os laboratórios de física, o Laboratório de Física 1 e o Laboratório de Física 2, atendem às disciplinas de Física Aplicada à Arquitetura e Resistência dos Materiais, com a seguinte capacidade e equipamentos disponíveis:

LABORATÓRIO FÍSICA I	LABORATÓRIO FÍSICA II
Capacidade: 36 pessoas	Capacidade: 40 pessoas
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Aparelho para Dinâmica das Rotações Standard • 1 Balança semi-analítica - Precisão 0,01g - Série: bl-3200h - Capacidade 3200g; • 6 Calorímetros Transparente de Duplo Vaso 1000 ml • 1 Conjunto Emília com Manômetro EQ037F • 3 Conjuntos Emília com Manômetro Lei de Boyle-Mariote EQ037F • 1 Conjunto Lançador II com Cronômetro de Rolagem de Dados • 5 Conjuntos Mecânico EQ 005 • 1 Conjunto para Queda de Corpos com Cronômetro de Rolagem de Dados • 6 Conjuntos Pressão Atmosférica • 3 Conjuntos Suzcoelho (II) para Termodinâmica EQ054A • 4 Geradores de Impulsos Mecânicos EQ173.20 • 1 Aparelho para Força Centrípeta EQ062L 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Banco Óptico Linear - EQ045G + Luz Policromática + Laser + Matizes • 1 Banco Óptico Linear - EQ045 + Lanterna Policromática; 1 Conjunto Eletromagnético Kurt Projetável - EQ 026 • 1 Conjunto Gerador Eletrostático Gerador de Vam de Graaf 400 KV - EQ047B • 2 Conjuntos para Eletromagnetismo Vaz Projetável EQ052 • 6 Conjuntos Superfícies e Equipotenciais Master EQ029A • 6 Eletroscópios Retangular EQ061A • 6 Geradores de Funções Minipa MF 7240 • 6 Geradores de Funções Minipa MFG 4202 • 1 kit de Eletrostática • 4 Sensores de Campo Magnético CL 021 • 4 Sensores de Tensão CL 019B • 4 Sensores de Corrente CL 020B

<ul style="list-style-type: none"> • 1 Aparelho para Força Centrípeta EQ062E • 5 Painéis Multiuso EQ032E • 6 Micrômetros Externo mod: 103-137 0-21mm + calibração • 2 Painéis de Forças com Tripé para Mecânica • 4 Painéis Hidrostático EQ033 • 1 Painel Hidrostático EQ033A • 6 Paquímetros comum mod: 530 10413 10 • 1 Anel de Gravesande com cabos - EQ 133B • 1 Plano Inclinado com Sensores e Cronômetro de Rolagem de Dados EQ115A • 2 Trilhos de Ar com Gerador de Fluxo II 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Sensores de Intensidade Luminosa CL 014^a • 4 Sensores de Temperatura MT401A • 3 Osciloscópios Analógico • 1 Painel para Associações Elétricas - EQ082A • 1 Cuba de Ondas 72 com Estroboflash e Freqüencímetro Digital LCD - EQ231F • 1 Transformador Desmontável - EQ170M • 1 Transformador Desmontável - EQ182A
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.7.2.Sala de Pranchetas

A Sala de Pranchetas é um espaço amplo, sendo a principal sala técnica de desenvolvimento de projeto, representação e expressão gráfica, que atende as disciplinas de: Desenho Técnico, Geometria Descritiva aplicada a Arquitetura, Desenho de Arquitetura, Estudo e Representação da Forma, Projetos de Arquitetura (I, II, III, IV e V), Projeto Integrado Aplicado, Urbanismo (I e II), Arquitetura da Paisagem, Patrimônio e Técnicas Retrospectivas.

Este espaço conta com uma infraestrutura ampla e moderna que atende aos requisitos de acessibilidade, sendo bem dimensionadas, com ótimo estado de conservação e manutenção, bem como acesso à internet, boa iluminação e ventilação. A capacidade e mobiliários da sala de pranchetas são:

SALA DE PRANCHETAS
Capacidade: 50 pessoas
<ul style="list-style-type: none"> • 50 (cinquenta) mesas-pranchetas reguláveis, com régua paralelas já instaladas • 50 cadeiras universitárias adequadas, incluindo cadeiras para obesos ou para gestante, sendo bem dimensionadas, com ótimo estado de conservação e manutenção • 1 laptop do Laboratório Móvel • 1 projetor • 1 tela de projeção

- 1 quadro branco

12.7.3. Laboratórios de Informática e Computação

Para atender aos estudantes, o UNIFESO mantém à disposição 550 equipamentos de informática alocados em 16 laboratórios distribuídos nos diversos campi, sendo 13 Laboratórios de Computação e Informática, 2 Laboratórios Móveis e 1 Laboratório alocado na Bibliotecas. Todos os laboratórios possuem ambiente arejado com ar condicionado e iluminação adequada. Os horários de funcionamento dos laboratórios variam de acordo com as atividades das disciplinas dos cursos que vão das 8h às 22h,

Do total de laboratórios, no Campus Quinta do Paraíso, o Curso conta com 3 laboratórios no novo prédio e 1 na Biblioteca Quinta do Paraíso. Estes laboratórios atendem, sobretudo, às disciplinas de Informática aplicada a Arquitetura e Conforto Ambiental I e II, contando com as seguintes configurações:

DESCRIÇÃO	LAB. INF. 1	LAB. COMP. 2	LAB. COMP. 4	LAB. BIBLIO.
Capacidade	102 pessoas	62 pessoas	50 pessoas	10 pessoas
Quantidade	51 computad.	31 computad.	25 computad.	10 computad.
Modelo	OptiPlex 3060	Inspiron 5680	Inspiron 5680	HP PRO 3130 MT
Sistema Operacional	Windows 10 Pro	Windows 10 Pro	Windows 10 Pro	Windows 7 Professional
Processador	Intel(R) Core(TM) i5-8400 CPU @ 2.80GHz (6 CPUs), ~2.8GHz	Intel(R) Core(TM) i7-8700 CPU @ 3.20GHz (12 CPUs), ~3.2GHz	Intel(R) Core(TM) i7-8700 CPU @ 3.20GHz (12 CPUs), ~3.2GHz	Intel® CoreT i3-550 (3,20 GHz, cache total de 4 MB)
Placa de Vídeo	Intel(R) UHD Graphics 630	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB	NVIDIA GeForce GTX 1060 6GB	Integrated Intel® Graphics Media Accelerator Core i5
Memoria	8 GB	16 GB	16 GB	4GB
Hard Disk	1TB	1TB	1TB	320GB
Teclado	DELL KB216	DELL KB216	DELL KB216	HP USB Standard
Mouse	DELL MS116	DELL MS116	DELL MS116	HP USB Optical

Monitor	DELL P2018H	DELL P2219H	DELL P2219H	Samsung B1930N
----------------	-------------	-------------	-------------	----------------

Em relação aos softwares, todos os equipamentos têm pacote Microsoft Office instalado (Word, Excel e Power Point). Além deste e com exceção do Laboratório da Biblioteca, que é mais voltado à pesquisa, os computadores contam ainda com os seguintes programas:

- ArcGis
- 3D Max 2017
- AutoCAD 2022
- Revit 2022
- Anaconda
- Arduino
- Android Studio
- Atom
- Bizagi
- Blender
- CodeBlocks
- Dev-C ++
- GeoGebra
- Lindo
- MatLab
- SQL Server
- NetBens
- Python
- QGIS
- SketcUp
- SolidWorks
- Unity.

Em relação à acessibilidade, há soluções com DOSVOX, Braille Fácil e NVDA. O DOSVOX é um sistema computacional, baseado no uso intensivo de sínteses de voz, desenvolvido pelo Instituto Tércio Paciti (antigo Núcleo de Computação Eletrônica (NCE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que se destina a facilitar o acesso de deficientes visuais a microcomputadores. Através de seu uso é possível observar um aumento muito significativo no índice de independência e motivação das pessoas com deficiência visual, tanto no estudo, trabalho ou interação com outras pessoas. O Braille Fácil é um programa que permite que a criação de uma impressão braile seja uma tarefa muito rápida e fácil. O texto pode ser digitado diretamente por meio desse programa ou importado a partir de um editor de texto convencional e posteriormente impresso. O NVDA (Non Visual Desktop Access) é um leitor de tela que atua no sistema Windows e pode ser utilizado para a execução de trabalhos acadêmicos, para navegação na internet entre outras atividades. Uma característica que garante um grande diferencial ao NVDA é o fato dele não precisar ser instalado no sistema, podendo ser levado em um pendrive, CD ou qualquer outro disco removível.

Em relação à internet, a infraestrutura de acesso possui 2 (dois) links dedicados com velocidade de 400 Mbps, sendo um link de uso principal e outro de contingência, garantindo a disponibilidade do serviço de internet. Os equipamentos utilizados nessa estrutura são

profissionais e de alta performance, fornecidos pelos fabricantes Cisco e Sophos. A infraestrutura descrita acima permite disponibilizar o acesso à internet de duas formas: Rede cabeada e Wi-fi (sem fio). A infraestrutura de Wi-fi atualmente cobre 100% dos ambientes que serão utilizados pelo Curso.

Além disso, há o Plano de Atualização Tecnológica e de Manutenção dos Equipamentos que tem como objetivo mapear a estrutura tecnológica existente, as necessidades de expansão, bem como os critérios de manutenção e atualização de equipamentos em consonância com o Programa de Tecnologia da Informação, previsto no PDI. Faz parte deste plano a melhoria contínua da infraestrutura e a projeção de novos equipamentos e softwares de modo a mantê-los atualizados.

12.8. ESPAÇOS DE PRÁTICAS ESPECÍFICOS

O Curso é conta também, além das salas de aula, com em espaços de práticas específicos, tais como Sala de Ateliê de Projeto, Maquetaria/ Makerspace, Laboratório de Conforto Ambiental e Laboratório de Projetos e Prototipagem, bem como laboratórios integrados a outros cursos (Engenharia Civil e Ciências da Computação), voltados à interação interdisciplinar, tais como os laboratórios de: Topografia e Cartografia, Instalações Elétricas; Instalações Hidrossanitárias e de Incêndio; e Estruturas e Materiais.

Todos os laboratórios possuem normas de segurança. Há plano de utilização e manutenção periódico dos espaços didáticos e possuem técnicos que apoiam as atividades de ensino, pesquisa e extensão, que passam por processos de treinamento e qualificação na utilização dos equipamentos. Os espaços contam também com recursos de TIC e possuem equipamentos, insumos e materiais que atendem as necessidades de planejamento didático do curso. Os laboratórios possuem chefia própria, subordinada à Direção Acadêmica de Ciências Humanas e Tecnologias. Os laboratórios possuem dotação orçamentária anual para manutenção, novas aquisições e demandas de novas atividades com o objetivo de melhoria contínua e constante da qualidade.

Além disso, é estimulado a produção de atividades fora do espaço universitário do campus, por meio de atividades de extensão, aulas externas e visitas técnicas em locais estratégicos pedagogicamente e correlatos aos temas desenvolvidos nas disciplinas.

12.8.1.Sala de Ateliê de Projeto

A Sala de Ateliê de Projeto é um espaço amplo, sendo a principal sala pedagógica do Curso voltado à prática de ateliê de projeto, atendendo todas as disciplinas de desenvolvimento de projeto: Estudo e Representação da Forma; Projetos de Arquitetura (I, II, III, IV e V), Projeto Integrado Aplicado, Urbanismo (I e II), Arquitetura da Paisagem, Patrimônio e Técnicas Retrospectivas.

Este espaço conta com uma infraestrutura ampla e moderna que atende aos requisitos de acessibilidade, com cadeiras adequadas, incluindo cadeiras para obesos ou para gestante, sendo bem dimensionadas, com ótimo estado de conservação e manutenção, bem como acesso à internet, boa iluminação e ventilação. Sua capacidade e mobiliários são:

SALA DE ATELIÊ DE PROJETO
Capacidade: 50 pessoas
<ul style="list-style-type: none">• 28 (vinte e oito) mesas-bancadas, confortáveis e próprias para as práticas do desenho e o desenvolvimento de modelos• 55 cadeiras adequadas, sendo bem dimensionadas, com ótimo estado de conservação e manutenção• 3 estantes para a exposição e o armazenamento de maquetes e pranchas de apresentação de projeto• 1 laptop do Laboratório Móvel• 1 projetor• 1 tela de projeção• 1 quadro branco

12.8.2.Maquetaria / Makerspace

A Maquetaria / Makerspace é um espaço criativo voltado ao desenvolvimento de modelos tridimensionais e projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo, atendendo as disciplinas de: Geometria Descritiva aplicada a Arquitetura, Estrutura de Aço e Madeira, Estrutura de Concreto Armado, Materiais de Construção, Apresentação de Projetos, Estudo e Representação da Forma; Projetos de Arquitetura (I, II, III, IV e V), Projeto Integrado Aplicado, Urbanismo (I e II), Arquitetura da Paisagem, Patrimônio e Técnicas Retrospectivas.

O espaço conta mobiliários e equipamentos apropriados, bem como a seguinte capacidade:

MAQUETARIA / MAKERSPACE	
Capacidade: 24 pessoas	
<ul style="list-style-type: none"> • Quadro interativo de Lego • 24 cadeiras adequadas • 6 mesas grandes • Furadeira axial • Lixadeira • Jogo de alicates • Grampos tipo-C • Serra tico-tico • Serra Mágica Multifuncional Lâminas Com Maleta 	<ul style="list-style-type: none"> • Jogo de chaves • Jogo de garras/grampos • Parafusadeira sem fio • Nível bolha • Esquadro • Aspirador elétrico vh800 • Arco de serra • Formão • Morsa

12.8.3. Laboratório de Conforto Ambiental

O Laboratório de Conforto Ambiental, voltado às análises de conforto térmico, lumínico e acústico, assim como eficiência energética e sustentabilidade na Arquitetura e Urbanismo, atende às disciplinas específicas do Curso: Estudo e Representação da Forma, Introdução ao Projeto de Arquitetura, Conforto Ambiental (I e II), Materiais de Construção, Projetos de Arquitetura (I, II, III, IV e V), Projeto Integrado Aplicado, Urbanismo (I e II), Arquitetura da Paisagem, Patrimônio e Técnicas Retrospectivas, com a seguinte capacidade e equipamentos disponíveis:

LABORATÓRIO DE CONFORTO AMBIENTAL	
Capacidade: 24 pessoas	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Luxímetro digital MLM-1011 • 4 Luxímetros digitais LD-800 • 4 Decibelímetros Digitais com Datalogger HM-853 • 4 Mini Medidores de Umidade e Temperatura - TTH-100 - Incoterm • 4 Anemômetros Digitais Portáteis AD-250 • 1 Medidor de Stress Térmico TGD200 • 1 Projetor de perfil: modelo PJ-A3010F-100 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Detectores de Oxigênio Portátil SP2-O2 • 1 Detector de Gás Unificado SENKO SP12C7 • 26 Paquímetros Universal Mecânico Mitutoyo • 8 Paquímetros Universal Digital Mitutoyo • 25 Micrômetros Externo Mecânico 0-25 mm Mitutoyo • 8 Micrômetros Externo Digitais 0-150 mm Mitutoyo

<ul style="list-style-type: none"> • 4 Sensores de Campo Magnético 10 Gauss (1MT), MINIDIN • 4 Sensores de corrente 200 mA, miniDIN • 3 Sensores de intensidade luminosa, miniDIN, 0 a 5000 lux 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 Sensores de temperatura (-50/150) °C, termopar com flexível, miniDIN • 4 Sensores de tensão 20 V, miniDIN • 1 Explosímetro Digital Portátil EXP-200 - Gás • 1 Heliodon G da Liderdidatica
----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.8.4. Laboratório de Projetos e Prototipagem

O Laboratório de Projetos e Prototipagem (LPP), voltado ao desenvolvimento de análises e modelos tridimensionais físicos e digitais de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo, conta máquinas de alta capacidade e atende às disciplinas específicas do Curso: Estudo e Representação da Forma, Introdução ao Projeto de Arquitetura, Projetos de Arquitetura (I, II, III, IV e V), Projeto Integrado Aplicado, Urbanismo (I e II), Arquitetura da Paisagem, Patrimônio e Técnicas Retrospectivas, com a seguinte capacidade e equipamentos disponíveis:

LABORATÓRIO DE PROJETOS E PROTOTIPAGEM	
Capacidade: 24 pessoas	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 micro retífica DREMEL + kit de acessórios • 1 morsa Multi-Verse DREMEL para micro retífica • 1 serra Mágica Multifuncional • 1 Estação de Solda e retrabalho 2 Em 1 Yaxun 878D+ • 1 fonte de alimentação • 1 carregador de bateria selada 12V • 1 carregador Dual Power B6AC iMax Digital Balance Charger • 1 sensor Kinect - Xbox One • 1 sensor Kinect para Xbox 360 • 1 Oculus Rift VR • 1 iPad Mini 4 • 1 tablet Samsung Galaxy Tab A • 2 drones Dji Tello • 2 drone Phantom 4; Um GPS Garmin 64S • 1 GPS Garmin Oregon 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 multímetro Minipa - ET2042E • 1 lupa com suporte • 1 lupa de cabeça com iluminação • 1 balança suspensa Digital 300s Peso máximo 300 Kg • 1 balança Shimadzu AY 220 • 1 câmera bullet • 1 projetor Epson Powerlite X41 - XGA 1024 x 768 NAC • 1 switch TPLink TL-SF1008P 8 portas • 2 antenas TPLink 2.4 GHz 300 Mb/s • 1 tripé para câmera • 5 computadores • 7 monitores • 1 impressora 3D CubexTrio • 1 Jogo de Chaves com 30 bit's e extensor metalico / Chave Torx / Allen / Philips / Triangular / Pentalobe / etc • 1 Mini Morsa de Bancada 50mm em Alumínio Fundido para Micro Retífica

12.8.5. Laboratório de Topografia e Cartografia

O Laboratório de Topografia e Cartografia atende à disciplina de Topografia e Cartografia, com a seguinte capacidade e equipamentos disponíveis:

LABORATÓRIO DE TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA	
Capacidade: 30 pessoas	
<ul style="list-style-type: none">• 6 GPS Garmin Oregon 550• 6 Teodolitos Eletrônicos DT 402L• 2 Teodolitos Eletrônicos DGT10• 1 Estação Total• 9 GPS Garmin 64• 2 GPS Garmin 64S• 6 Planímetros Mecânico• 5 Trenas Métrica Metálica• 1 Estereoscópio SA001• 3 Trenas de Roda• 3 Trena de Roda 100K	<ul style="list-style-type: none">• 5 Guarda-sois• 2 Miras Estadimétrica 5 m• 2 Mira Estadimétrica 4 m• 11 Tripés de apoio• 6 Bússolas• 6 estereoscópios de bolso• 6 planímetros• 6 clinômetros• 2 trenas• 6 trenas a laser• 2 Nível Eletrônico ZDL700

12.8.6. Laboratório de Instalações Elétricas

O Laboratório de Instalações Elétricas atende às disciplinas de Instalações Prediais e de Projetos de Arquitetura (I, II, III, IV e V), com a seguinte capacidade e equipamentos disponíveis:

LABORATÓRIO DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	
Capacidade: 24 pessoas	
<ul style="list-style-type: none">• 1 Bancada para treinamento em eletricidade e instalações elétricas residenciais• 1 Maleta para treinamento em eletricidade e instalações elétricas residenciais• 3 Barras sindal de porcelana	<ul style="list-style-type: none">• 1 Bancada didática - Módulo de eletrotécnica• 1 Bancada para treinamento em sistemas elétricos residenciais• 1 Painel didático Amanco – Eletrodutos• 5 Interruptores Threeway
Material para montagem de experimentos:	
<ul style="list-style-type: none">• 3 Quadros de distribuição 24 disjuntores• 4 Quadros de distribuição 6/8 disjuntores	<ul style="list-style-type: none">• 1 Relé DTE -1 - 1,2-60 segundos• 1 Relé DTD - 1 - 0,8-30 segundos• 4 Dimmeres 300/600W• 1 Sensor Blulux Pró• 10 Interruptores bipolares

<ul style="list-style-type: none"> • 10 Barramentos de trilho para o quadro de disjuntores • 1 Disjuntor Bipolar DDR 10 Amperes • 1 Disjuntor Tetrapolar DDR 40 Amperes • 6 Disjuntores Bipolar DPS Proteção ao Surto • 1 Disjuntor Tripolar 40 Amperes • 2 Disjuntores Tripolar 32 Amperes • 5 Disjuntores Bipolar 32 Amperes • 10 Disjuntores Bipolar 16 Amperes • 10 Disjuntores Bipolar 10 Amperes • 5 Disjuntores Mono 20 Amperes • 10 Disjuntores Mono 10 Amperes • 5 Interruptores Threeway • 3 Barras sindal de porcelana • 1 Sensor Blulux Pro-dimmer • 1 Relé DTE -1 - 0,3-15 segundos • 1 Relé DTE -1 - 1-6 minutos 	<ul style="list-style-type: none"> • 10 Interruptores intermediários • 10 Bocais para lâmpadas • 20 Lâmpadas 40 w • 1 Timer Digital Temporizador Exatron Tmd2Ind Para Fixação Em Trilho • 5 Botoeiras de trilho • 5 Contatos de Selo • 1 Exaustor Residencial Ventisol Premium 25 cm 220 Volts • 1 Kit Automatizador Motor De Portão Deslizante 1/5 Hp Slider Soft Rcg • 1 Kit Fechadura Elétrica • 1 Sensor de presença com soquete E27 • 1 Sensor de presença com fotocélula Qa27 • 1 Câmera Lp Segurança Vr 360 76 V380
--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.8.7. Laboratório de Instalações Hidrossanitárias e de Incêndio

O Laboratório de Instalações Hidrossanitárias e de Incêndio atende às disciplinas de Instalações Prediais e de Projetos de Arquitetura (I, II, III, IV e V), com os seguintes equipamentos disponíveis:

LABORATÓRIO HIDROSSANITÁRIAS E DE INCÊNCIO	
Capacidade: 24 pessoas	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Conjunto para demonstração de instalações de sanitário com caixa acoplada • 1 Conjunto para demonstração de instalações de sanitário com bomba trituradora • 1 Conjunto para demonstração de instalações de mictório • 1 Conjunto para demonstração de instalações de tanque • 1 Conjunto para demonstração de instalações de pia • 1 Conjunto para demonstração de instalações de chuveiro elétrico 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Conjunto para demonstração de instalações de sistema de aquecimento de água por energia solar • 2 Painéis didáticos Amanco • 9 Reliáveis • 2 Detectores de Fumaça e Co2 Com Alarme de Incêndio • 1 Kit Central Alarme Incêndio • 3 Acionadores Manual C/ Sirene • 2 Detectores de Fumaça; 2 Extintor Pó 12 kg • 2 Extintores Água 10 kg; 4 Extintores Automotivo • 2 Extintores ABC - 6 kg

<ul style="list-style-type: none"> • 1 Conjunto para demonstração de instalações de chuveiro a gás • 1 Conjunto para demonstração de ralos • 1 Conjunto para demonstração de tubos e conexões • 1 Conjunto para demonstração de torneiras • 1 Conjunto para demonstração do funcionamento de biodigestores (fossa) 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 Extintores BC - 6kg • 2 Extintores CO² 6kg • 4 Mangueiras de Incêndio • 2 Esguichos jato sólido • 2 Esguichos Reguláveis • 2 Suportes para mangueira de incêndio • 2 Adaptadores Storz • 2 Bombas de Incêndio • 1 Pressostato Mecânico
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.8.8. Laboratório de Estruturas e Materiais

O Laboratório de Estruturas e Materiais atende às disciplinas de Resistência dos Materiais, Materiais de Construção, Estruturas de Concreto, Estruturas de Madeira e Aço; e de Projetos de Arquitetura (I, II, III, IV e V), com a seguinte capacidade e equipamentos:

LABORATÓRIO DE ESTRUTURAS E MATERIAIS	
Capacidade: 24 pessoas	
<ul style="list-style-type: none"> • 1 Carrinho para cargas • 1 Máquina p/cortar c.p de concreto • 1 Betoneira • 10 Peneiras Granulométricas Quadradas • 1 Agitador de peneiras • 1 Capeador para corpos de prova • 1 Peneirador mecânico • 1 Moinho de facas • 1 Mesa de Consistência Manual • 3 Argamassadeiras • 1 Mesa vibratória • 1 Aparelho tipo Vicat • 1 Blaine • 1 Mesa de Graff • 1 Conjunto Chapman • 1 Medidor do teor de ar incorporado ao Concreto fresco; 25x25x12,5cm • 1 Vibrador de Concreto • 1 Bigorna • 1 Aparelho para determinar retenção de água em argamassas 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Máquina Universal de Ensaios, modelo iM-300 e acessórios para ensaios • 1 Máquina de Compressão Solotest 220T • 2 Compressores de ar • 1 Furadeira Fresadora • 1 Máquina Serra de Fita • 1 Policorte • 1 Multifunção • 1 Esmerilhadeira Angular • 1 Parafusadeira de Impacto 74 Bateria • 1 Jogo de Bits • 1 Moto Esmeril • 1 Máquina de Solda • 1 Guincho Hidráulico • 1 Transpaleta Manual • 1 Bomba de Vácuo • 1 Extensômetro • 2 Fontes de Alimentação • 1 Esclerômetro • 1 Medidor de PH de bancada • 1 Estufa

<ul style="list-style-type: none"> • 1 Kit para determinação do teor de areia. Ref. 167-00-C • Formas para Argamassa • Formas p/ concreto • 1 Prensa manual de Bloco de Terra Comprimida (BTC) 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Penetrômetro • 12 Formas • 1 Balança Semiroberval.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

12.9. BIBLIOTECA

O Sistema Integrado de Bibliotecas do UNIFESO (SIB-UNIFESO), formado pela Biblioteca Central no Campus Antônio Paulo Capanema de Souza (sede) e pela unidade setorial do Campus Quinta do Paraíso, possui o objetivo de auxiliar docentes, discentes, pesquisadores, funcionários, egressos e usuários externos, conforme política institucional de acesso definida pela Reitoria, em suas pesquisas e trabalhos acadêmicos, através de uma plataforma interativa de consulta ao acervo físico e digital, que permite a catalogação de todo o material disponível e sua disposição e disponibilização entre as unidades.

As unidades são informatizadas e possuem espaços individuais e coletivos para estudo, sendo o acervo atualizado e catalogado, atendendo às ementas do Curso. É utilizado o software PERGAMUM (Sistema Integrado de Bibliotecas PUC-PR), o que possibilita maior facilidade nas consultas, empréstimos, renovação, reservas e controle do acervo. As instalações físicas das bibliotecas são apresentadas na tabela 6 abaixo:

Tabela 6: Carga Horária de Extensão nas disciplinas e AC.

BIBLIOTECA/ CAMPUS	CENTRAL	QUINTA DO PARAISO
Salas de estudos individuais, com mesas e bancadas	<ul style="list-style-type: none"> • 01 sala de estudo individual com 10 lugares • 01 espaço comum de estudo com 165 lugares • 15 salas de estudo em grupo com 81 lugares • 15 bancadas de estudo individual 	<ul style="list-style-type: none"> • 01 sala de estudo individual com 35 lugares • 04 salas de estudo em grupo com 38 lugares • 01 sala Multifuncional com 08 assentos
Salas de estudos em grupo equipadas com SMART TV	05	01
Área destinada ao acervo de livros, mídias e periódicos	<ul style="list-style-type: none"> • Área destinada ao acervo de livros com livre acesso • Área destinada ao acervo de periódicos com acesso restrito 	<ul style="list-style-type: none"> • Área destinada ao acervo de livros com livre acesso • Área destinada ao acervo de periódicos com acesso restrito
Salas administrativas destinadas aos serviços internos e à administração do sistema.	05	02

Banheiro	02	01
Acessibilidade	<ul style="list-style-type: none"> • Rampa • Elevador • Balcões baixos • Espaçamento entre mobiliário • Portas com distanciamento adequado à passagem de cadeirantes • WC adaptado à PNE 	<ul style="list-style-type: none"> • Rampa • Espaçamento entre mobiliário • Portas com distanciamento adequado à passagem de cadeirantes

Em geral, os serviços prestados pelas bibliotecas resumem-se em:

- **Circulação e referência:** atendimento presencial aos usuários que visam aprofundar-se em seus estudos é de livre acesso em nas Unidades Central e Paraíso;
- **Reserva:** sempre que o exemplar físico se esgotar, é possível reservá-lo por meio do link disponibilizado na página de consulta ao acervo;
- **Sumários correntes:** em formato virtual, possibilita examinar o conteúdo dos periódicos correntes por meio do link aberto na página de consulta;
- **Capacitação em bases de dados:** treinamento individual ou coletivo (oficinas), direcionado à utilização prática das bases de dados assinadas e/ou de acesso livre;
- **Comutação bibliográfica:** facilita o acesso a documentos existentes em bibliotecas nacionais ou estrangeiras, podendo suprir qualquer defasagem do acervo;
- **Cópias:** são permitidas cópias de parte de periódicos e livros destinados à consulta local podem ser fotocopiados dentro da Instituição, conforme Lei de Direitos Autorais;
- **Intercâmbio:** método de divulgação da produção científica da Instituição e suprimento de falhas de coleções, realizado com outras bibliotecas;
- **Visitas orientadas:** objetiva apresentar e orientar a utilização das bibliotecas aos usuários, bem como divulgar os serviços e recursos disponíveis;
- **Acervo:** além do acervo físico, disponibilizamos a base de dados multidisciplinar de periódicos eletrônicos EBSCO Host, a RIMA (saúde) e a plataforma Minha Biblioteca de livros digitais.

12.9.1. Bibliografias básicas e complementares

As bibliografias básicas e complementares do Curso constituem o acervo de livros e periódicos existentes nas bibliotecas do UNIFESO, adquiridas mediante indicações dos professores responsáveis pelas disciplinas curriculares.

Para todas as disciplinas da matriz curricular do Curso existem, no mínimo, 3 (três) bibliografias básicas e 5 (cinco) bibliografias complementares, as quais referem-se aos títulos indicados nas ementas, atendendo aos programas das disciplinas sendo parte do acervo do UNIFESO.

12.9.2. Periódicos especializados, indexados e correntes

Para todos os cursos do UNIFESO, há uma política institucional de atualização do acervo com compras programadas semestrais de periódicos para consulta. As bibliotecas contam com um acervo de periódicos impressos e informatizados direcionados para as áreas relacionadas a cada curso. As assinaturas de periódicos especializados, indexados e correntes estão atualizadas, atendendo às necessidades do Curso. Os links para os periódicos online encontram-se disponibilizados na página do Curso, no site institucional. A instituição disponibiliza títulos em papel em suas bibliotecas e também a base de dados da EBSCO HOST com as seguintes plataformas: ACADEMIC SEARCH ELITE (multidisciplinar), MEDLINE WITH FULL TEXT (área médica) e GreenFILE (impactos do humano no meio ambiente), além do portal RIMA (Rede Informática de Medicina Avançada).

13. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABREU, Raphael Lorenzeto de. **Mapa de localização do estado do Rio de Janeiro**. Arquivo RiodeJaneiro_MesoMicroMunicip.svg. Disponível em:

<https://commons.wikimedia.org/wiki/File:RiodeJaneiro_MesoMicroMunicip.svg>.

Acesso em: 12 dez. 2021.

ALVARENGA, Telma. **Arrecadação com venda de imóveis em Teresópolis cresce 33% na pandemia**. [S. l.], 2020. Disponível em:

<<https://blogs.oglobo.globo.com/ancelmo/post/arrecadacao-com-venda-de-imoveis-em-teresopolis-cresce-33-na-pandemia.html>>. Acesso em: 13 dez. 2021.

BACICH, Lilian; MORAN, José (org.). **Metodologias ativas para uma educação inovadora: uma abordagem teórico-prática**. Porto Alegre - RS: Penso, 2018. (Série Desafios da educação).

BENDER, W.N. **Aprendizagem baseada em projetos: educação diferenciada para o século XXI**. Porto Alegre: Penso, 2014.

BRASIL. Câmara dos Deputados. **Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000**. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/l10098.htm>>. Acesso em: 21-nov-2013.

_____. Ministério da Educação, Secretária de Educação Especial - SEESP e Secretaria de Educação Superior – 2005. **Programa Incluir: Acessibilidade na Educação Superior**. SeSu. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=conte nt&task=view &id=557&Itemid=30>>. Acesso em: 21-nov-2013.

_____. Casa Civil. **Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005**. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

_____. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva**. Documento elaborado pelo Grupo de Trabalho nomeado pela Portaria Ministerial nº 555, de 5 de junho de 2007, prorrogada pela Portaria nº 948, de 09 de outubro de 2007 Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>. Acesso em 28 dez., 2021.

_____. **Lei nº 11.788, de 25 de setembro de 2008**. Lei do Estágio - Dispõe sobre o estágio de estudantes.

_____. Conselho Nacional de Educação, Câmara de Educação Superior. **Diretrizes Curriculares do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo**. Resolução CNE/CES nº 2/2010.

_____. Ministério da Educação. **Resolução nº 7, de 18 de dezembro de 2018**.

Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira e regimenta o disposto na Meta 12.7 da Lei nº 13.005/2014, que aprova o Plano Nacional de Educação - PNE 2014-2024 e dá outras providências. Disponível em:

<https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/55877808>
. Acesso em: 28, dez. 2021.

_____. Casa Civil. **Lei Complementar nº 187, de 16 de dezembro de 2021**. Dispõe sobre a certificação das entidades beneficentes e regula os procedimentos referentes à imunidade de contribuições à seguridade social de que trata o § 7º do art. 195 da Constituição Federal; altera as Leis nº 5.172, de 25 de outubro de 1966 (Código Tributário Nacional), e nº 9.532, de 10 de dezembro de 1997; revoga a Lei nº 12.101, de 27 de novembro de 2009, e dispositivos das Leis nº 11.096, de 13 de janeiro de 2005, e nº 12.249, de 11 de junho de 2010; e dá outras providências.

COORDOBT. **Região Serrana - Município de Teresópolis**: Panorama Municipal de Indicadores Socioeconômicos e do Mercado de Trabalho. Rio de Janeiro: SETRAB/RJ, 2021. Disponível em: <<http://www.rj.gov.br/Uploads/Noticias/1207902-2021%20-%20Panorama%20Municipal%20de%20Indicadores%20Socioecon%C3%B4micos%20e%20do%20Mercado%20de%20Trabalho%20-Teres%C3%B3polis.pdf>> .

CAU/BR. **Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil. Resolução nº 21, de 5 de abril de 2012**. Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências. Disponível em:
<<https://transparencia.caubr.gov.br/resolucao21/>>. Acesso em: 28, dez. 2021.

FJP - FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO . **Centro de Estatística e Informações Déficit habitacional municipal no Brasil. / Fundação João Pinheiro**. Centro de Estatística e Informações - Belo Horizonte, 2013. em 10/04/21. Disponível em:
<<http://www.fjp.mg.gov.br>>. Acesso em 10/04/21.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE - Aglomerados subnormais**. [S. /], 2019. Disponível em <<https://www.ibge.gov.br/geociencias/organizacao-do-territorio/tipologias-do-territorio/15788-aglomerados-subnormais.html?=&t=o-que-e>>. Acesso em: 13 dez. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE - Aglomerados subnormais**. [S. /], 2021a. Disponível em:
<<https://dadosgeociencias.ibge.gov.br/portal/apps/webappviewer/index.html?id=67c70e701c624c63a6f1754a8b8bce4a>>. Acesso em: 13 dez. 2021.

IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **IBGE - Cidades@ | Rio de Janeiro | Teresópolis | Panorama**. [S. /], 2021b. Disponível em:
<<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rj/teresopolis/panorama>>. Acesso em: 13 dez. 2021.

MORAN, José Manuel. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá**. 5º ed. Campinas: Papirus, 2014.

SASSAKI, R. K. **Inclusão: construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

UNIFESO. **Unifeso - Infraestrutura**. [S. /], 2021. Disponível em:
<<http://www.unifeso.edu.br/estrutura.php>>. Acesso em: 22 dez. 2021.

ANEXO 1 – EMENTÁRIO

1º PERÍODO

ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE | 80H

Ementa: Noções de estética e história da arte a partir da produção artística da Antiguidade Clássica ao Modernismo. Estudo histórico da influência dos aspectos filosóficos, religiosos, econômicos, e socioculturais sobre o caráter estético da arte.

Bibliografia Básica

ADORNO, Theodor Ludwig W. **Teoria estética**. Lisboa: Edições 70, 2008.

ALBERTI, Leon Battista. **Da pintura**. 4. ed. Campinas: Editora Unicamp, 2014.

GOMBRICH, Ernst Hans. **A história da arte**. 16. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2000.

Bibliografia Complementar

JANSON, Horst Waldemar. **História geral da arte. O mundo antigo e a idade média**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. v. 1.

JANSON, Horst Waldemar. **História geral da arte. Renascimento e barroco**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. v. 2.

JANSON, Horst Waldemar. **História geral da arte. O mundo moderno**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. v. 3.

PROENÇA, Graça. **História da arte**. 17. ed. São Paulo: Ática, 2018.

STRIKLAND, Lisa. **Arte comentada da pré-história ao pós-moderno**. 15. ed. Rio de Janeiro: Ediouro, 2018.

DESENHO DE OBSERVAÇÃO | 80H

Ementa: Compreender e aplicar as técnicas de representação bidimensionais e volumétricas utilizando a linguagem gráfica à mão livre, a partir da observação da realidade concreta e com o desenvolvimento da memória visual. Desenvolver a capacidade de expressão gráfica e a habilidade para o desenho de observação de formas tridimensionais e perspectivas, dominando as proporções do objeto e do espaço representados no plano para elaboração de croquis.

Bibliografia Básica

CURTIS, Brian. **Desenho de observação**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2015.

DOYLE, Michael E. **Desenho a cores: técnicas de desenho de projeto para arquitetos, paisagistas e designers de interiores**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

CHING, Francis D. K. **Desenho para arquitetos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Bibliografia Complementar

LIXANDRÃO, Paulo Henrique Fernando et al. **Desenho de perspectiva**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

WAGNER, Juliana; ALLEGRETTI, Carla A. L.; LEMOS, Diana S. C. P. S. **Desenho artístico**. Porto Alegre: SAGA, 2017.

BRAFMAN, Abrahão H. **A linguagem dos desenhos**. São Paulo: Blucher, 2017.

SANZI, Gianpietro; QUADROS, Eliane S. **Desenho de perspectiva**. São Paulo: Érica, 2014.

HELLER, Eva. **Psicologia das cores: como as cores afetam a emoção e a razão**. São Paulo: Gustavo Gili, 2019.

COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO | 80H

Ementa: Concepções de Interação, Linguagem, Discurso, Texto. O discurso escrito: mecanismos de leitura e produção de textos; gêneros discursivos acadêmicos; tipologia textual; fatores de textualidade. O discurso oral: modos de interação face a face em contextos formais. Notações sobre dificuldades gramaticais de adequação à modalidade culta da língua portuguesa.

Bibliografia Básica

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça; ELIAS, Vanda Maria. **Ler e compreender os sentidos do texto**. 2. ed. São Paulo: Contexto, 2008.

KOCH, Ingedore Grunfeld Villaça. **O texto e a construção dos sentidos**. São Paulo: Contexto, 2008.

LOUSADA, Eliane; ABREU-TARDELLI, Lília Santos. **Planejar gêneros acadêmicos: escrita científica - texto acadêmico - diário de pesquisa - metodologia**. São Paulo: Parábola Editorial, 2018.

Bibliografia Complementar

DISCINI, Norma. **A comunicação nos textos: leitura, produção, exercícios**. São Paulo: Contexto, 2012.

GARCIA, Othon Moacyr. **Comunicação em prosa moderna: aprenda a escrever, aprendendo a pensar**. 27. ed. Rio de Janeiro, RJ: FGV Editora, 2018.

FROLDI, Albertina Silva; FROLDI, Helen O'Neal. **Comunicação verbal: um guia prático para você falar em público**. São Paulo: Pioneira, 1998.

KENSKI, Vani Moreira. **Educação e tecnologias: o novo ritmo da informação**. 8. ed. Campinas: Papyrus, 2018.

PERISSÉ, Gabriel. **Ler, pensar e escrever**. 2. ed. São Paulo: Arte e Ciência, 1998.

PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL | 80H

Ementa: Evolução do conceito de desenvolvimento sustentável. Marcos da discussão ambiental. Principais instrumentos jurídicos de proteção jurídica do meio ambiente. Avaliação de Impacto Ambiental e Estudo de Impacto Ambiental. Licenciamento Ambiental. Sistemas de Gestão Ambiental (Série ISO 14000). Introdução ao ciclo hidrológico e recursos hídricos: bacia hidrográfica e outorga. Gerenciamento de Resíduos Sólidos. Cidades Sustentáveis.

Bibliografia Básica

BRAGA, Benedito; HESPANHOL, Ivanildo; CONEJO, João G. Lotufo. **Introdução à engenharia ambiental: O desafio do desenvolvimento sustentável**. 2. ed. São Paulo: Pearson, 2013.

KOHN, Ricardo. **Ambiente e sustentabilidade: metodologias para gestão**. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
SANTOS, Rozely Ferreira dos. **Planejamento ambiental: teoria e prática**. São Paulo: Oficina de textos, 2014.

Bibliografia Complementar

BOSCOV, Maria Eugenia Gimenez. **Geotecnia ambiental**. São Paulo: Oficina de textos, 2018.
CHRISTOFOLETTI, Antônio. **Modelagem de sistemas ambientais**. São Paulo: Blücher, 2015.
DYM, Clive; LITTLE, Patrick; ORWIN, Elizabeth. **Introdução à engenharia: uma abordagem baseada em projeto**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.
PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; ROMÉRO, Marcelo de A.; BRUNA, Gilda C. **Curso de gestão ambiental**. 2 ed. Barueri: Editora Manole, 2014.
ROAF, Sue; CRICHTON, David; NICOL, Fergus. **A adaptação de edificações e cidades às mudanças climáticas: um guia de sobrevivência para o século XXI**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

2º PERÍODO

TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO I | 80H

Ementa: Estudo do desenvolvimento da arquitetura e do urbanismo, a partir do conhecimento das manifestações humanas artísticas e arquitetônicas desde a Pré-História até a Contemporaneidade. Os conteúdos abordados serão subsidiados por análises críticas de obras e monumentos representativos dos períodos estudados, bem como a análise dos seus contextos históricos e socioeconômicos e culturais.

Bibliografia Básica

FAZIO, Michael; MOFFETT, Marian; WODEHOUSE, Lawrence. **A história da arquitetura mundial**. 3. ed. Porto Alegre: AMGH, 2011.
PEREIRA, José Ramón Alonso. **Introdução a história da arquitetura: das origens ao século XXI**. Porto Alegre: Bookman, 2010.
SUMMERSON, John Newenham Sir. **A linguagem clássica da arquitetura**. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2017.

Bibliografia Complementar

BENEVOLO, Leonardo. **História da Cidade**. 7 ed. São Paulo: Perspectiva, 2019.
CHING, Francis D. K. **Dicionário visual de arquitetura**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2018.
CHING, Francis D. K. **História global da arquitetura**. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019.
KRUF, Hanno-Walter. **História da teoria da arquitetura**. São Paulo: EDUSP, 2016.
NUTTGENS, Patrick. **A História da arquitetura**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

ESTUDO DA FORMA E REPRESENTAÇÃO | 80H

Ementa: Apresentação de conceitos básicos de análise e sintaxe da forma arquitetônica; das relações espaciais e dos estímulos perceptivos que suscitam; Introdução aos elementos fundamentais na composição da forma, como: equilíbrio, proporção, escala e observação; Estudos da percepção visual; teoria da Gestalt; teoria das cores; desenho de observação e expressão gráfica.

Bibliografia Básica

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. Ed. Revisada. São Paulo: Cengage Learning, 2018.

BAKER, Geoffrey H. **Le Corbusier: uma análise da forma**. São Paulo: Martins Fontes, 2021.

DWOERECKI, Silvio. **Em busca do traço perdido**. São Paulo: EDUSP, 1998.

Bibliografia Complementar

BARROS, Lilian Ried Miller. **A cor no processo criativo: um estudo sobre a Bauhaus e a teoria de Goethe**. 4. ed. São Paulo: Senac São Paulo, 2011.

GOMES FILHO, João. **Gestalt do objeto: sistema de leitura visual da forma**. São Paulo: Escrituras, 2012.

KANDINSKY, Wassily. **Ponto e linha sobre plano**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

SANMIGUEL, David. **Materiais e técnicas: guia completo**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

ROIG, Gabriel Martín. **Fundamentos do desenho artístico: aula de desenho**. 2. ed. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2018.

DESENHO TÉCNICO | 80H

Ementa: Fundamentos do desenho geométrico: Material de desenho; Caligrafia; Pontos e Linhas e Morfologia; Linhas e Construções Geométricas; Traçado de linhas perpendiculares, paralelas e oblíquas com o auxílio de esquadros; Linhas Perpendiculares e Construções geométricas; Retas paralelas e construções geométricas; Divisão de segmentos retilíneos em partes iguais e proporcionais; Representação dos ângulos; Origem e nomenclatura; Bissetriz; Medição de ângulos; Ângulos complementares, suplementares e replementares; Ângulos adjacentes, congruentes, opostos pelo vértice, alternos; Medição e construção de ângulos; Transporte de ângulos; Construções Geométricas (Quadriláteros, Polígonos Circunscritos, Polígonos Estrelados, Polígonos Regulares e Irregulares). Desenho técnico: Projeções Ortogonais; Cortes e Seções; Perspectivas; Cotagem em Desenho Técnico; Construção de Sólidos Geométricos.

Bibliografia Básica

MORLING, Ken. **Desenho técnico e geométrico**. Rio de Janeiro: Alta Books, 2016.

PEREIRA, Claudio dos Santos. **Desenho geométrico. Uma experiência com Cabri Géomètre**. São Paulo: Edição do Autor, 2012.

VIEIRA, Alberto Dias. **Desenho técnico e geométrico**. Alta Books, 2016.

Bibliografia Complementar

COSTA, Ricardo. **Desenho técnico para arquitetura, engenharia e construção (AEC)**. Porto: Quântica Editora, 2018.

MONTENEGRO, Gildo A. **Geometria descritiva: Desenho e imaginação na construção do espaço 3D**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2018. v. 1.

MONTENEGRO, Gildo A. **Geometria descritiva: desenho e imaginação na construção do espaço 3D**. São Paulo: Blucher, 2015. v. 2.

MONTENEGRO, Gildo A. **Inteligência visual e 3D: compreendendo conceitos básicos da geometria espacial**. São Paulo: Blucher, 2016.

SILVA, Eurico de Oliveira. **Desenho técnico fundamental**. Rio de Janeiro: EPU – Grupo GEN, 2014.

ZATTAR, Izabel Cristina. **Introdução ao desenho técnico**. Curitiba: InterSaberes, 2019.

GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA À ARQUITETURA | 80H

Ementa: Sistema Mongeano (Dupla Projeção, Sistema de Referência). Marcação de coordenadas. Representação de sólidos facetados no Sistema Mongeano. Tipos de projeções. Tipos de Retas (Arestas) e Planos (Faces). Posição relativa: retas e planos. Mudança de Sistema de Referência: faces simples e obtenção de Verdadeiras Grandezas (VG) das faces de um sólido. Mudança de Sistemas de Referência: Perspectiva Axonométrica. Mudança de Sistema de Referência: Perspectiva Cônica. Interseção: planos e retas. Interseção: cortes, adição e subtração. Distância.

Bibliografia Básica

MONTENEGRO, Gildo A. **Geometria descritiva: desenho e imaginação na construção do espaço 3D**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2018.

MONTENEGRO, Gildo A. **Geometria Descritiva: desenho e imaginação na construção do espaço 3D**. São Paulo: Blucher, 2015. v. 2.

PRINCIPE JUNIOR, Alfredo dos Reis. **Noções de geometria descritiva**. São Paulo: Nobel, 2004. v. 1.

Bibliografia Complementar

FRENCH, Thomas Ewing; VIERCK, Charles J. **Desenho técnico e tecnologia gráfica**. Rio de Janeiro: Globo, 2005.

MONTENEGRO, Gildo A. **A perspectiva dos profissionais**. São Paulo: Blucher, 1983.

PINHEIRO, Virgílio A. **Noções de geometria descritiva**. São Paulo: Livraria Nobel, 1966. v. 1.

PINHEIRO, Virgílio A. **Noções de geometria descritiva**. Rio de Janeiro: Livro Técnico, 1986. v. 2.

PRINCIPE JUNIOR, Alfredo dos Reis. **Noções de geometria descritiva**. São Paulo: Nobel, 2004. v. 2.

ESTUDOS SOCIAIS E ECONÔMICOS | 80H

Ementa: Análise crítica sobre estruturação urbana, cidade e cidadania: desigualdade social, políticas públicas e identidade territorial e cultural. Cidade e globalização: reorganização urbana, centros e periferias.

Bibliografia Básica

LEFEBVRE, Henry. **O Direito à cidade**. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2016.

PINTALDI, Silvana Maria; VASCONCELOS, Pedro Almeida. **A cidade contemporânea: segregação espacial**. São Paulo: Contexto, 2013.

SERPA, Ângelo. **O espaço público na cidade contemporânea**. São Paulo: Contexto, 2018.

Bibliografia Complementar

AGUIAR, Douglas et al. **Urbanidades**. Rio de Janeiro: Letra e Imagem, 2012.

CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **A Produção do espaço Urbano. Agentes e processos, escalas e desafios**. São. Paulo: Contexto, 2011.

DAVIS, Mike. **Planeta favela**. São Paulo: Boitempo, 2006.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. 5. ed. São Paulo: EDUSP, 2018.

VELHO, Gilberto. **A utopia urbana: um estudo de antropologia social**. Rio de Janeiro: Zahar, 1989.

3º PERÍODO

HISTÓRIA DAS CIDADES | 80H

Ementa: Definição de cidade, conceitos básicos. Revisão histórica das cidades desde a Pré-História, Grandes Civilizações da Antiguidade até a Idade Contemporânea.

Bibliografia Básica

CHING, Francis D. K. **História global da arquitetura**. Porto Alegre: Bookman, 2019.

PANERAI, Philippe; CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean-Charles. **Formas Urbanas. A dissolução da Quadra**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PEREIRA, José Ramón Alonso. **Introdução à história da arquitetura : das origens ao século XXI**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Bibliografia Complementar

BENEVOLO, Leonardo. **História da Cidade**. 7 ed. São Paulo: Perspectiva, 2019.

GHEL, Jan. **A Vida na Cidade: como estudar**. 1d. São Paulo: Perspectiva, 2018.

HALL, Peter. **Cidades do Amanhã: uma história do planejamento e projetos urbanos no século XX**. 4d. São Paulo: Perspectiva, 2013.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2016.

SANTOS, Milton. **A Urbanização Brasileira**. 5 ed. São Paulo: EDUSP, 2020.

INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA | 80H

Ementa: Introdução e aprofundamento de habilidades relativas ao campo da arquitetura e urbanismo e de questões relacionadas aos mesmos, tais como: aspectos formais, espaciais, princípios de organização, usos, técnicas construtivas e relação com o contexto e acessibilidade.

Noções de diferentes concepções de arquitetura e metodologias projetuais aplicadas à estudos de projetos arquitetônicos e práticas projetuais. Ampliação do repertório arquitetônico a partir do estudo de projetos. Estímulo da capacidade de síntese, expressão e representação poética do estudante.

Bibliografia Básica

CHING, Frank D. K. **Arquitetura, forma, espaço e ordem**. 4. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2016.

CHING, Francis D. K. **Dicionário visual de arquitetura**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2018.

MANO, Cássia Moraes; SCOPEL, Vanessa Guerini; GIORA, Tiago; WAGNER, Juliana. **Introdução ao projeto arquitetônico**. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2018.

Bibliografia Complementar

CHING, Francis. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

CHING, Francis. D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K; MOREIRA, Daniel de C.; PETRECHE, João R.D; FABRÍCIO, Márcio M. (Orgs.) **O processo de projeto em arquitetura da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de textos, 2019.

MONTEIRO, Sílvia Eidt. **Representação gráfica**. Porto Alegre: SER - SAGAH, 2019.

VENÂNCIO, Heliomar. **Arquitetura em 10 lições: introdução ao fascinante mundo arquitetônico**. Vila Velha: H. Venâncio, 2012.

DESENHO DE ARQUITETURA | 80H

Ementa: Desenvolver o conhecimento de modos de expressão e representação do projeto arquitetônico fundamentado nos princípios do desenho técnico: Planta baixa; Planta de cobertura; Planta de Situação, Cortes; Elevações, Detalhamentos, Carimbos, Legendas e Escalas. Conhecer os formatos de papel e dobraduras de pranchas, além de ter o conhecimento das normas da ABNT pertinentes ao desenho arquitetônico. O Conceito do Desenho Universal e seus Meios de Representação e Expressão.

Bibliografia Básica:

CAMBIAGHI, Silvana. **Desenho universal: métodos e técnicas para arquitetos e urbanistas**. São Paulo: Editora Senac, 2007.

CHING, Francis. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2017.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6492**: Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

BURDEN, Ernest E. **Dicionário Ilustrado de Arquitetura**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CHING, Frank D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 5. ed. Porto Alegre: BOOKMAN, 2017.

LEGGITT, Jim. **Desenho de arquitetura: técnicas e atalhos que usam tecnologia**. Porto Alegre: Bookman, 2004.

NEUFERT, Ernest. **A arte de projetar em arquitetura**. São Paulo: Gustavo Gili do Brasil, 2013.

TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA | 80H

Ementa: Forma e dimensões da terra. Estudo do relevo; Medições de ângulos e distâncias; Instrumentos de topografia; Planimetria e altimetria; Métodos de levantamento topográfico de baixa, média e alta precisão; Nivelamento geométrico, trigonométrico e taqueométrico. Cálculo de áreas e volumes; Fundamentos de aerofotogrametria; Conceitos e Divisão da Cartografia. Sistemas de Coordenadas; Escala e Erro gráfico. Séries cartográficas. Cartas topográficas. Sistemas de Projeções. Medidas sobre a carta. Orientação magnética e verdadeira das cartas topográficas.

Bibliografia Básica

DAVIS, William; MCCORMAC, Jack; SARASUA; Wayne. **Topografia** 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016

GONÇALVES, José Alberto; MADEIRA, Sérgio. **Topografia. Conceitos e aplicações**. 3. ed. Lisboa: Lidel Edições Técnicas Ltda, 2012.

TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio Luiz Costa. **Fundamentos de topografia**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Bibliografia Complementar

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; FRANCISCHI JUNIOR, Jarbas Prado de.; PAULA, Lyrio Silva de. **ABC da topografia: Para tecnólogos, arquitetos e engenheiros**. São Paulo: Blucher, 2018.

CASACA, João Martins; DIAS, José Baio; MATOS, João Luis. **Topografia geral**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.

DA SILVA, Jorge Xavier; ZAIDAN, Ricardo Tavares. **Geoprocessamento e análise ambiental: aplicações**. 4. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2004.

DAIBERT, João Dalton. **Topografia: técnicas e práticas de campo**. São Paulo: Érica, 2015.

SILVA, Irineu da; SEGANTINE, Paulo Cesar Lima. **Exercício de topografia para engenharia: Teoria e prática de geomática**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2018.

CIDADANIA, SUSTENTABILIDADE E DIVERSIDADE | 80H

Ementa: Ressignificação de conceitos relativos à cultura afro-brasileira e à indígena. Diversidade cultural brasileira: construção de uma visão mais humanizada e concreta sobre suas origens e principais elementos que a compõem. Nova percepção de um Brasil inter e multicultural. Conflitos socioambientais: relações de dominação e subjugação tendo, como cenário principal, a posse da terra e a exploração desenfreada dos recursos naturais do país. Transformação histórica dos conceitos e valores dos direitos humanos. Características conflitivas dos direitos humanos nas sociedades plurais. Educação dos direitos humanos e cultura democrática. Arte e educação crítico-sensível dos direitos humanos. Direitos humanos, sustentabilidade e gerações futuras.

Bibliografia Básica

- BRANDÃO, Cláudio. **Direitos humanos e fundamentais em perspectiva**. São Paulo: Atlas, 2014.
- COMPARATO, Fábio K. **A afirmação histórica dos direitos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2018.
- DIAS, Genebaldo F. **Educação ambiental: princípios e práticas**. 9. ed. São Paulo: Editora Gaia, 2017.
- MARTINS, Estevão C. de R. **Cultura e poder**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.
- PHILIPPI JUNIOR, Arlindo; PELICIONI, Maria Cecília F. **Educação ambiental e sustentabilidade**. 2. ed. Barueri: Manole, 2014.
- RIBEIRO, Darcy. **O povo brasileiro: a formação e o sentido do Brasil**. São Paulo: Companhia de Bolso, 2015.
- SILVA, René Marc da Costa (org.). **Cultura popular e educação: salto para o futuro**. Brasília, DF: MEC, 2008.
- TOZONI REIS, Marília Freitas de C. **Educação ambiental: natureza, razão e história**. 2. ed. Campinas: Autores Associados, 2008.

Bibliografia Complementar

- ALMEIDA, Guilherme A. de; CHRISTMANM, Martha O. **Ética e direito: uma perspectiva integrada**. São Paulo: Atlas, 2009.
- BEGON, Michael; TOWNSEND, Colin R. **Ecologia de indivíduos a ecossistemas**. 8. ed. Porto: Alegre ArtMed, 2011.
- DIÉGUES JÚNIOR, Manuel. **Etnias e culturas no Brasil**. Rio de Janeiro: Biblioteca do Exército Editora, 1980.
- GONÇALVES, Tamara Amoroso. **Direitos humanos das mulheres e a comissão interamericana de direitos humanos**. São Paulo: Saraiva, 2013.
- KOHN, Ricardo. **Ambiente e sustentabilidade: metodologias para gestão**. Rio de Janeiro: LTC, 2018.
- LEITE, Carlos Henrique B. **Manual de direitos humanos**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2014.
- MOKHTAR, Gamal. **História geral da África: África antiga**. Brasília: Unesco, 2010. v. 2.
- NEVES, Thiago Ferreira C. **Direito & justiça social: por uma sociedade mais justa, livre e solidária: estudos em homenagem ao professor Sylvio Capanema de Souza**. São Paulo: Atlas, 2013.
- RAMOS, André de Carvalho. **Curso de direitos humanos**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.
- RUSCHEINSKY, Aloísio (org.). **Educação ambiental: abordagens múltiplas**. 2. ed. Porto Alegre: Penso, 2012.
- SANTOS, Christiano Jorge. **Crimes de preconceito e de discriminação**. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2010.
- SATO, Michèle. **Educação ambiental: pesquisa e desafios**. Porto Alegre: ArtMed, 2011.
- SOUZA, Nelson Mello e. **Educação ambiental: dilemas da prática contemporânea**. Rio de Janeiro: Thex Ed., 2000.
- VANNUCCHI, Aldo. **Cultura brasileira: o que é, como se faz**. São Paulo: Loyola, 2011.

4º PERÍODO

TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO II | 80H

Ementa: Estudo do desenvolvimento arquitetônico do Movimento Moderno: principais manifestações a partir da industrialização. Exposições Universais e arquitetura de ferro. Arts & Crafts, Art Nouveau, Art Déco e Pré-Modernismo. Movimento Moderno e Funcionalismo arquitetônico; obras fundamentais e maiores expoentes; Estudo do desenvolvimento arquitetônico após o Modernismo: tardio e pós-modernismo. Movimento Pós-Moderno e correntes contemporâneas da arquitetura. Despertar ecológico. Tendências da arquitetura internacional; obras fundamentais e maiores expoentes.

Bibliografia Básica

BENEVOLO, Leonardo. **História da arquitetura moderna**. 3 ed. São Paulo: Perspectiva, 1998.

BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. **Brasil: Arquitetura após 1950**. São Paulo: Perspectiva, 2015.

FRAMPTON, Kenneth. **História crítica da arquitetura moderna**. Barcelona: Martins Fontes, 2015.

Bibliografia Complementar

BRUAND, Yves. **Arquitetura contemporânea no Brasil**. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 2002.

FAZIO, Michael W.; MOFFETT, Marian; WODEHOUSE, Lawrence. **A história da arquitetura mundial**. 3. ed. Porto Alegre, RS: AMGH Editora, 2015

MONTANER, Josep M. **Depois do movimento moderno: arquitetura da segunda metade do século XX**. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

RAJA, Raffaele. **Arquitetura pós-industrial**. São Paulo: Perspectiva, 1986.

SANTOS, Jana Cândida Castro dos; SOUZA, Dulce América de; BARBOSA, Laura Jane Lopes. **História da arquitetura e urbanismo V: idade contemporânea**. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

SOUZA, Dulce América de; SANTANNA, Mathias Pereira. **História da arquitetura e urbanismo VI : pós-modernismo e contemporaneidade**. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

PROJETO DE ARQUITETURA I | 80H

Ementa: Atividade projetual de caráter residencial unifamiliar. Propor soluções ao problema arquitetônico do habitar articulando funcionalidade, dimensionamento, materialidade, plasticidade e relação com o entorno e a cidade. Introduzir conhecimento do regime urbanístico e legislação construtiva vigente, assim como apresenta e ensaia, em primeira experiência, metodologia de análise e síntese de projeto em arquitetura. Aplicação dos conceitos de desenho universal com ênfase na escala do edifício.

Bibliografia Básica

CHING, Francis. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de Arquitetura**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2015.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2017.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050**: acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

AZEREDO, Hélio Alves de. **O Edifício e seu acabamento**. São Paulo: Blücher, 1995.

CHING, Francis. **Arquitetura : forma, espaço e ordem** - 4. ed. / 2016

CORRÊA, Roberto Machado. **Desenho técnico civil : projeto de edifícios e outras construções**. Rio de Janeiro GEN LTC 2019

NEUFERT, Ernest. **A Arte de Projetar em Arquitetura**. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

INFORMÁTICA APLICADA À ARQUITETURA | 80H

Ementa: Percepção, criação, desenvolvimento e transformação de formas e planos arquitetônicos em ambiente computacional com as ferramentas AutoDesk AutoCAD. Noções de AutoDesk Revit e SketchUp.

Bibliografia Básica

CAMPOS NETTO, Claudia. **Autodesk revit architecture 2020 : conceitos e aplicações**. São Paulo: Érica, 2020.

CAMPOS NETTO, Claudia. **Autocad 2019 para windows**. São Paulo: Érica 2019.

CHING, Francis. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6492**: Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos: ABNT, 2021.

CAVASSANI, Glauber. **SketchUp PRO 2016 : ensino prático e didático**. São Paulo: Érica, 2016.

CHING, Frank D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

MONTENEGRO, Gildo A. **Desenho arquitetônico**. 5. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Edgard Blucher, 2017.

YEE, Rendow. **Desenho arquitetônico: um compêndio visual de tipos e métodos**. 4 ed. Rio de Janeiro: LTC 2016.

FÍSICA APLICADA À ARQUITETURA | 80H

Ementa: Leis e grandezas físicas. Análise dimensional. Unidades de medidas. Funções e representação gráfica. Movimento de uma partícula em um intervalo de tempo. Noções de geometria vetorial. Cinemática Vetorial. Conceito e aplicação de forças. Óptica geométrica. Práticas de laboratório.

Bibliografia Básica

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física: mecânica**. 10. ed. Rio Janeiro: LTC, 2016. v. 1.

NUSSENZVEIG, H. Moysés. **Curso de física básica: mecânica**. 5. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2016. v. 1.

RESNICK, Robert; HALLIDAY, David; KRANE, Kenneth S. **Física**. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2014. v. 1.

Bibliografia Complementar

ANTON, Howard; BIVENS, Irl; DAVIS, Stephen; DOERING, Claus Ivo. **Cálculo**. 10. ed. Porto Alegre: Bookman, 2014. v. 1.

DEMANA, Franklin. D. **Pré-cálculo**. São Paulo: Pearson, 2013.

FEYNMAN, Richard P.; LEIGHTON, Robert B.; SANDS, Matthew. **Lições de física de Feynman: a edição do novo milênio**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2019. v. 1.

HALLIDAY, David; RESNICK, Robert; WALKER, Jearl. **Fundamentos de física: óptica e física moderna**. 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2016. v. 4.

NETO, Benício Barros; SCARMINIO, Ieda Spacino; BRUNS, Roy Edward. **Como fazer experimentos: Aplicações na ciência e na indústria**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

YOUNG, Hugh D.; FREEDMAN, Roger. A. **Física I: mecânica**. 12. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

5º PERÍODO

URBANISMO I | 80H

Ementa: Projeto de intervenção em áreas de expansão. Atividade projetual de média complexidade e escala regional, intervenção em Zonas Especiais de Interesse Social (ZEIS) com assentamentos humanos, estudo do impacto ambiental, parcelamento do solo e aplicação de legislação e parâmetros urbanos.

Bibliografia básica

JACOBS, Jane. **Morte e vida de grandes cidades**. 3. ed. São Paulo, SP: WMF Martins Fontes, 2020.

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade**. 5. ed. São Paulo: Centauro, 2016.

ROLNIK, Raquel. **O que é a cidade**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

Bibliografia Complementar

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

DEL RIO, Vicente; SIEMBIEDA, William (org.). **Desenho Urbano Contemporâneo no Brasil**. Rio de Janeiro: LTC, 2019.

LYNCH, Kevin. **A boa forma da cidade**. Lisboa, Portugal: Edições 70, 2020.

MASCARÓ, Juan Luís; YOSHINAGA, Mário. **Infraestrutura urbana**. Porto Alegre, RS: Masquatro, 2017.

PANERAI, Philippe; CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean-Charles. **Formas Urbanas. A dissolução da Quadra**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

PROJETO DE ARQUITETURA II | 80H

Ementa: Projeto institucional de pequeno porte, em escala regional, interfaces do edifício com a cidade. O conteúdo metodológico da disciplina deverá enfatizar os aspectos relacionados ao projeto, à inserção do objeto na paisagem e ao uso coletivo dos espaços. Propor soluções ao tema da materialidade e soluções de conforto ambiental com ênfase nos materiais, elementos de proteção e critérios de sustentabilidade. Desenvolvimento de estratégias formais aplicadas aos sistemas construtivos, programa de necessidades, linguagens arquitetônicas, funcionalidade, lançamento estrutural (nível conceitual). Abordagem espacial: espaços de transição; espaços livres e construídos, inserção na malha urbana. Aplicação dos conceitos de desenho universal com ênfase na escala do edifício.

Bibliografia Básica

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura, tradução Carlos Eduardo Lima Machado**. 3 ed São Paulo: Martins Fontes, 2002.

LENGEN, Johan van. **Manual do arquiteto descalço**. São Paulo: B4, 2014.

SALGADO, Júlio César Pereira. **Estruturas na construção civil**. São Paulo: Ática, 2014.

Bibliografia Complementar

ABNT. Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

ALLEN, Edward. **Como Os Edifícios Funcionam - A Ordem Natural Da Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

BITENCOURT, Fábio. **Ergonomia e conforto humano: uma visão da arquitetura, engenharia e design de interiores**. Rio de Janeiro: Rio Books, 2011.

CHING, Frank D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 5 ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

PALLASMAA, Juhani. **Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

UNWIN, Simon. **Vinte Edifícios que Todo Arquiteto Deve Compreender**. São Paulo: Martins Fontes, 2013.

MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO | 80H

Ementa: Histórico. Introdução aos sistemas construtivos, fundamentos e propriedades dos materiais. Características e aplicações dos principais materiais usados na construção civil, como concreto de cimento Portland, cerâmica, metais, madeiras e compósitos poliméricos. Inovações tecnológicas dos sistemas construtivos e dos materiais de construção voltados para arquitetura.

Bibliografia Básica

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de construção**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. v. 1.

CALLISTER, William D.; RETHWISCH, David G. **Ciência e engenharia de materiais: uma introdução**. 10 ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020.

PINHEIRO, Antônio Carlos da Fonseca B.; CRIVELARO, Marcos. **Materiais de construção**. 3 ed. São Paulo: Érica, 2020.

Bibliografia Complementar

ASHBY, Michael F.; SHERCLIFF, Hugh; CEBON, David. **Materiais. Engenharia, ciência, processamento e projeto**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

BAUER, L. A. Falcão. **Materiais de construção**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2019. v. 2.

FREIRE, Wesley Jorge; BERALDO, Antonio Ludovico. **Tecnologias e materiais alternativos de construção**. São Paulo: UNICAMP, 2003.

GOTO, Hudson; CAIXETA, João Paulo R.; CENTOFANTE, Roberta. **Materiais da construção**. Porto Alegre: SAGAH, 2018.

ISAIA, Geraldo C. (ed.). **Materiais de Construção Civil e princípios de ciência e engenharia de materiais**. 3. ed. São Paulo: IBRACON, 2017.

RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS | 80H

Ementa: Corpo material. Grandezas fundamentais: força e momento. Condição de equilíbrio. Propriedades das superfícies planas. Conceituação de apoios, estaticidade e estabilidade das estruturas. Ações em estruturas. Introdução aos sistemas estruturais. Análise dos esforços internos: normal, cisalhante, momento fletor e torsor. Análise de tensões e deformações. Conceito de elasticidade e plasticidade. Conceito de resistência, rigidez e flexibilidade.

Bibliografia Básica

BEER, Ferdinand P.; JOHNSTON JUNIOR, E. Russel. **Resistência dos materiais**. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2010.

HIBBELER, R. C. **Resistência dos materiais**. 7. ed. São Paulo: Pearson, 2015.

MARTHA, Luiz Fernando. **Análise de estruturas: conceito e métodos básicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

Bibliografia Complementar

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Resistência dos materiais: para entender e gostar**. 2. ed. São Paulo: Blucher, 2013.

KASSIMALI, Aslam. **Análise estrutural**. 5. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2016.

MERIAM, James L.; KRAIGE, L. Glenn. **Mecânica para engenharia: estática**. 9. ed. São Paulo: LTC, 2022.

SORIANO, Humberto Lima. **Estática das estruturas**. 3. ed. revista e ampliada. Rio de Janeiro: Ciência Moderna, 2014.

SORIANO, Humberto Lima; LIMA, Silvio de Souza. **Análise de estruturas: método das forças e método dos deslocamentos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Ciência Moderna, 2006.

EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO | 80H

Ementa: Histórico e conceituação do empreendedorismo e da inovação. Empreendedorismo e Inovação Social. Empreendedorismo de Startup. Perfil do empreendedor e atitude empreendedora. Design Thinking como ferramenta de inovação e empreendedorismo. Cenário, viabilidade e plano de negócio ou projeto, a partir do modelo Canvas.

Bibliografia Básica

CHÉR, Rogério. **Empreendedorismo na veia: um aprendizado constante**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo: Transformando ideias em negócios**. 6. ed. Rio de Janeiro: GEN, 2017.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo na prática: mitos e verdades do empreendedor de sucesso**. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

Bibliografia Complementar

BROWN, Tim. **Design thinking: Uma metodologia poderosa**. São Paulo: Elsevier, 2010.

CHIAVENATO, Idalberto. **Empreendedorismo: dando asas ao espírito empreendedor**. 4. ed. São Paulo: Manole, 2017.

DORNELAS, José Carlos Assis. **Empreendedorismo para visionários: desenvolvendo negócios inovadores para um mundo em transformação**. Rio de Janeiro: LTC, 2014.

MAXIMIANO, Antonio Cesar Amaru. **Administração para Empreendedores**. 2. ed. São Paulo: Person Prentice Hall, 2013.

RIES, Eric. **A startup Enxuta: Como os empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas**. São Paulo: Lua de Papel, 2012.

6º PERÍODO

URBANISMO II | 80H

Ementa: Projeto de intervenção em pontos nodais consolidados. Atividade projetual de grande complexidade, escala regional/metropolitana, usos e tipologias diversas. Intervenção em áreas urbanas consolidadas. Aplicação de soluções da estrutura urbana. Integração das soluções arquitetônicas, urbanas e paisagísticas. Relação do sistema de espaços livres e construídos, sistema viário, equipamentos de uso coletivo, diversidade da morfologia, acessibilidade, conforto, gestão do espaço urbano.

Bibliografia Básica

DEL RIO, Vicente; SIEMBIEDA, William (org.). **Desenho Urbano Contemporâneo no Brasil**. R. Janeiro: LTC, 2019.

GEHL, Jan. **Cidades para Pessoas**. São Paulo: Ed. Perspectiva., 2013.

LEITE, Carlos. **Cidades sustentáveis, cidades inteligentes: desenvolvimento sustentável num planeta urbano**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Bibliografia Complementar

FARR, Douglas. **Urbanismo sustentável: desenho urbano com a natureza**. Porto Alegre: Bookman, 2013.

TARDIN, Raquel. **Espaços livres: sistema e projeto territorial**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2008.

SPECK, Jeff. **Cidade Caminhável**. São Paulo: Perspectiva, 2016.

WALL, Ed; WATERMAN, Tim. **Desenho Urbano**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

WATERMAN, Tim. **Fundamentos de Paisagismo**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

PROJETO DE ARQUITETURA III | 80H

Ementa: Projeto institucional de médio porte. Atividade projetual de escala regional/metropolitana, interfaces do projeto com soluções tecnológicas. O conteúdo metodológico da disciplina deverá enfatizar o projeto com alto grau de desenvolvimento e complexidade programática, passando por diversas etapas do projeto arquitetônico (concepção, inserção, materialidades, estruturas, detalhamentos) e raciocínio construtivo completo. Abordagem espacial: inserção do objeto na malha urbana consolidada. Aplicação dos conceitos de desenho universal com ênfase na escala do edifício e espaços coletivos. Aplicação dos conceitos de conforto ambiental com ênfase em inovações tecnológicas bioclimáticas.

Bibliografia Básica

GUERRA, Abílio (org). **O arquiteto e a cidade contemporânea**. São Paulo: Romano Guerra, 2009.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. **Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino**. São Paulo: Editora Oficina de Textos, 2011.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15220**: Desempenho térmico de edificações. Rio de Janeiro: ABNT, 2003.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

DISCHINGER, Marta; ELY, Vera Helena Moro Bins; MACHADO, Rosângela (coord.). **Manual de acessibilidade espacial para escolas: O direito à escola acessível**. Brasília: Ministério da Educação, 2009.

FERREIRA, Avany de Francisco; MELLO, Mirela Geiger (orgs). **Arquitetura escolar paulista: anos 1950 e 1960**. São Paulo: FDE/DOS, 2006.

FERREIRA, Avany de Francisco; MELLO, Mirela Geiger de (orgs). **Arquitetura escolar paulista: estruturas pré-fabricadas**. São Paulo: FDE, 2006.

ROAF, Susan; NICOLS, Fergus; CRICHTON, David. **A adaptação de edificações e cidades às mudanças climáticas : um guia de sobrevivência para o século XXI**. Porto Alegre: Bookman, 2009.

CONFORTO AMBIENTAL I | 80H

Ementa: Princípios bioclimáticos da arquitetura e do urbanismo aplicados à atividade projetual. Histórico do conforto ambiental, aspectos qualitativos e quantitativos com ênfase para o conforto térmico. Percepção humana, estudo do clima, ventilação, proteção solar, eficiência energética, desempenho térmico de edificações e sustentabilidade. Medições e simulação computacional. Relações estabelecidas entre os conceitos de Conforto Térmico, Conforto Acústico e Conforto Lumínico.

Bibliografia Básica

CORBELLA, Oscar; CORNER, Viviane. **Manual de arquitetura bioclimática tropical para a redução do consumo energético**. Rio de Janeiro: Revan, 2011.

GONÇALVES, Joana Carla Soares; BODE, Klaus. **O edifício ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

SZOKOLAY, Steven V. **Introdução à ciência arquitetônica: a base do projeto sustentável**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2019.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15575: Edificações Habitacionais - Desempenho**. Rio de Janeiro: ABNT, 2021.

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2009.

COSTA, Ennio Cruz da. **Arquitetura ecológica: condicionamento térmico natural**. São Paulo: Blucher, 1982.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando Oscar Ruttkay. **Eficiência energética em arquitetura**. 2. ed. Rio de Janeiro: ELETROBRAS/PROCEL, 2014.

LENGEN, Johan van. **Manual do Arquiteto Descalço**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2021.

ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO | 80H

Ementa: Histórico, características e propriedades do concreto e aço. Segurança das estruturas. Ações e solicitações em elementos estruturais. Introdução ao projeto estrutural. Pré-dimensionamentos de elementos estruturais.

Bibliografia Básica

BOTELHO, Manoel Henrique Campos. **Concreto armado eu te amo: para arquitetos**. 3. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 2016.

BOTELHO, Manoel Henrique Campos; MARCHETTI, Osvaldemar. **Concreto armado eu te amo**. 9. ed. São Paulo: Blucher, 2018. v. 1.

CLÍMACO, João Carlos Teatini de Souza. **Estruturas de concreto armado: fundamentos de projeto, dimensionamento e verificação**. 3. ed. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2016.

Bibliografia Complementar

ARAÚJO, José Milton. **Curso de concreto armado**. Rio Grande: Dunas, 2014. v. 1.

ARAÚJO, José Milton. **Curso de concreto armado**. Rio Grande: Dunas, 2014. v. 3.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6118: Projeto de estruturas de concreto**. Rio de Janeiro: ABNT, 2014.

FUSCO, Péricles Brasiliense. **Introdução à engenharia de estruturas de concreto**. São Paulo: Cengage Learning, 2017.

FUSCO, Péricles Brasiliense. **Técnica de armar as estruturas de concreto**. 2. ed. São Paulo: PINI, 2013.

MARTHA, Luiz Fernando. **Análise de estruturas: conceito e métodos básicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2017.

METODOLOGIA CIENTÍFICA | 80H

Ementa: Conhecimento científico e conhecimento tecnológico. Característica e natureza do conhecimento. Produção e uso do conhecimento. Comunidades científicas. Metodologia científica e tecnológica. Dinâmica da ciência e da pesquisa. Pesquisa nas organizações. O projeto de pesquisa – estrutura e conteúdo.

Bibliografia Básica

MATIAS-PEREIRA, José. **Manual de Metodologia Científica**. 4. ed. Rio de Janeiro: Atlas, 2016.

PEREIRA, Maurício Gomes. **Artigos científicos: como redigir, publicar e avaliar**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018.

SPIEGEL, Murray R. **Estatística**. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2009.

Bibliografia Complementar

GRAY, David E. **Pesquisa no mundo real**. Porto Alegre: Penso, 2012.

MARTINS, Gilberto de Andrade. **Estudo de caso: uma estratégia de pesquisa**. 2. ed. São Paulo, 2008.

MINAYO, Maria Cecília de Souza; DESLANDES, Suely Ferreira. **Pesquisa social: teoria, método e criatividade**. 28. ed. Petrópolis: Vozes, 2009.

SANTOS, Pedro Antônio dos. **Metodologia da pesquisa social: da proposição de um problema à redação e apresentação do relatório**. São Paulo: Atlas, 2015.

ESTÁGIO SUPERVISIONADO | 180H

Ementa: Orientações das atividades práticas na área de Arquitetura e Urbanismo, realizadas durante o período do estágio curricular supervisionado obrigatório. Troca de experiências práticas entre estudantes e seus programas de estágio. Código de ética e disciplina para Arquitetos e Urbanistas. Exercício profissional. Orientação do Relatório de Estágio.

Bibliografia Básica

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 26. ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2019.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia do trabalho científico**. 7. ed. São Paulo, SP: Atlas, 2013.

SPECTOR, Nelson. **Manual para a redação de teses, projetos de pesquisa e artigos científicos**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6492: Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos**: ABNT, 2021.

BIANCHI, Anna Cecília de M.; ALVARENGA, Marina; BIANCHI, Roberto. **Manual De Orientação - Estágio Supervisionado**. Cengage Learning Brasil, 2012.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Lei no 11.788, de 25 de setembro de 2008. **Dispõe sobre o estágio de estudantes**.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL. **Código de ética e disciplina para arquitetos e urbanistas**. Brasília: CAU/BR, 2015.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL. **Manual do arquiteto e urbanista**. 2. ed. Brasília: CAU/BR, 2016.

7º PERÍODO

ARQUITETURA DA PAISAGEM | 80H

Ementa: Princípios do paisagismo aplicados à atividade projetual em espaços livres de pequena e média escalas. Noções conceituais e definições de espaços livres, paisagem, paisagismo e meio ambiente. Introdução aos elementos integrantes da paisagem, principais agentes, e diferentes escalas de abordagem. Breve histórico do projeto paisagístico, aspectos técnicos e formais. Interfaces entre os projetos arquitetônico, urbano e paisagístico. Representações gráficas e estratégias projetuais do projeto paisagístico. Noções básicas de tipos de vegetação.

Bibliografia Básica

LORENZI, Harri. **Árvores brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. 3. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2009. v. 1.

LORENZI, Harri. **Árvores Brasileiras: Manual de identificação e cultivo de plantas arbóreas nativas do Brasil**. 5. ed. São Paulo: Instituto Plantarum de Estudos da Flora, 2008. v. 2.

PELLEGRINO, Paulo; MOURA, Newton B.; VARGAS, Heliana C. **Estratégias para uma infraestrutura verde**. São Paulo: Manole, 2017.

WATERMAN, Tim. **Fundamentos de Paisagismo**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

Bibliografia Complementar

GALINATTI, Anna Carolina Manfroi; GRABASCK, Jaqueline Ramos; SCOPEL, Vanessa Guerini. **Projeto de Paisagismo I**. Porto Alegre: SAGAH, 2020.

MIGUEZ, Marcelo. **Drenagem Urbana: Do Projeto Tradicional à Sustentabilidade**. Rio de Janeiro: LTC, 2015.

OTTE, Marina; WEIJH, Raquel; BELO, Rafaela B.; CARVALHO, Agatha Muller D. **Projeto de paisagismo II**. Porto Alegre: Bookman, 2019.

OLIVO, Paula B.; MANO, Cássia M. **Composição Paisagística I**. Porto Alegre: SAGAH 2019.

TARDIN, Raquel. **Espaços livres: sistema e projeto territorial**. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2008.

PROJETO DE ARQUITETURA IV | 80H

Ementa: Projeto habitação multifamiliar de interesse social (HIS). Atividade projetual de escala regional, interfaces do projeto com o direito à moradia. O conteúdo metodológico da disciplina deverá ter ênfase na problemática habitacional de baixa renda e relações com os aspectos políticos,

sociais, econômicos, técnicos arquitetônicos e urbanísticos. Propor soluções ao tema da intervenção no meio urbano. Desenvolvimento de estratégias projetuais embasadas na racionalidade do processo construtivo, eficiência energética, sustentabilidade do meio ambiente, lançamento estrutural (nível básico). Abordagem espacial: individual/coletivo, público/privado, espaços de uso comum, inserção na malha urbana. Aplicação dos conceitos de conforto ambiental com ênfase na implantação e na habitação. Aplicação dos conceitos de desenho universal com ênfase na escala do edifício.

Bibliografia Básica

BONDUKI, Nabil (org.). **Os Pioneiros da Habitação Social no Brasil**. São Paulo: Editora Unesp/Edições SESC, 2014. v. 2.

BONDUKI, Nabil (org.). **Os Pioneiros da Habitação Social no Brasil**. São Paulo: Editora Unesp/Edições SESC, 2014. v. 3.

VIGLIECCA, Héctor. **O terceiro território: Habitação coletiva e cidade**. São Paulo: Vigliecca & Associados, 2014.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

BONDUKI, Nabil (org.). **A Luta pela reforma urbana no Brasil: do seminário de habitação e reforma urbana ao plano diretor de São Paulo**. São Paulo: Casa da Cidade, 2017.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 11.888, de 24 de dezembro de 2008 – Lei ATHIS**. Assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social e altera a Lei no 11.124, de 16 de junho de 2005.

CHING, Francis D. K.; ONOUYE, Barry S.; ZUBERBUHLER, Douglas. **Sistemas estruturais ilustrados: padrões, sistemas e projetos**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2015.

KEELER, Marian; VAIDYA, Prasad. **Fundamentos de Projeto de Edificações Sustentáveis**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2018.

CONFORTO AMBIENTAL II | 80H

Ementa: Princípios bioclimáticos da arquitetura e do urbanismo aplicados à atividade projetual, aspectos qualitativos e quantitativos com ênfase para o conforto acústico e lumínico. Estudo da Iluminação natural, artificial, sons, ruídos e vibrações identificados no edifício e espaço urbano. Medições e simulação computacional. Definição e aplicação de estratégias a partir dos conceitos de Conforto Térmico, Conforto Acústico e Conforto Lumínico.

Bibliografia Básica

GONÇALVES, Joana Carla Soares; BODE, Klaus. **O edifício ambiental**. São Paulo: Oficina de Textos, 2015.

SOUZA, Léa Cristina Lucas de; ALMEIDA, Manuela Guedes; BRAGANÇA, Luis. **Bê-a-bá da acústica arquitetônica: ouvindo a arquitetura**. São Carlos: EdUFSCar, 2016.

SZOKOLAY, Steven V. **Introdução à ciência arquitetônica: a base do projeto sustentável**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2019.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 15575**: Edificações Habitacionais - Desempenho. Rio de Janeiro: ABNT, 2013.

BISTAFA, Sylvio R. **Acústica aplicada ao controle do ruído**. 3. ed. São Paulo: Blucher, 2018.

CORBELLA, Oscar; YANNAS, Simos. **Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos: conforto ambiental**. 2. ed. Rio de Janeiro: Revan, 2009.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando Oscar Ruttkay. **Eficiência energética em arquitetura**. 2. ed. Rio de Janeiro: ELETROBRAS/PROCEL, 2014.

MASCARÓ, Lúcia R. (org.). **A iluminação do espaço urbano**. Porto Alegre: Masquatro, 2016.

APRESENTAÇÃO DE PROJETO | 80H

Ementa: Estudo e aplicação de diferentes técnicas de representação de projetos de arquitetura e urbanismo. Análise gráfica de projetos existentes e previamente selecionados, com ênfase para a identificação e sistematização dos pontos essenciais das propostas. Apresentação do projeto arquitetônico: Composição de pranchas, criação dos discursos gráfico, textual, oral e outras mídias.

Bibliografia Básica

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. São Paulo: Pioneira Thomson Learn, 2000.

DOYLE, Michael E. **Desenho a cores**. 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2002.

UNWIN, Simon. **Vinte edifícios que todo arquiteto deve compreender**. São Paulo: Martins Fontes, 2021.

Bibliografia Complementar

BAKER, Geoffrey H. **Le Corbusier: uma análise da forma**. São Paulo: Martins Fontes, 2021.

DONDIS, Donis A. **Sintaxe da linguagem visual**. São Paulo: Martins Fontes, 1997.

LUPTON, Ellen. **Pensar com tipos: guias para designers, escritores, editores e estudantes**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

UNWIN, Simon. **A análise da arquitetura**. 3 ed. Porto Alegre: Bookman, 2013.

WONG, Wucius. **Princípios de forma e desenho**. São Paulo: Martins Fontes. 1998.

CENÁRIOS CULTURA E GLOBALIZAÇÃO | 80H

Ementa: Globalização: conceituação, trajetória histórica, causalidade e consequências. Relações de poder, hegemonia e contra hegemonia na ordem mundial. Economia globalizada. Os impactos da globalização sobre as culturas. A questão das identidades: localismo, globalismo e processos de desterritorialização-reterritorialização das identidades. Movimentos migratórios e política internacional. Relações entre cultura e arte.

Bibliografia Básica

CONSIDERA, Carlos Alexandre. **Política internacional: relações do Brasil com as economias emergentes e o diálogo com os países desenvolvidos**. São Paulo: Saraiva, 2015.

LARAIA, Roque De Barros. **Cultura: um conceito antropológico**. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 2017.

MARCIAL, Elaine C. et al. **Brasil 2035 cenários para o desenvolvimento**. Brasília: ASSECOR, IPEA 2017.

Bibliografia complementar

CORTE INTERAMERICANA DE DIREITOS HUMANOS. **Jurisprudência da corte interamericana de direitos humanos: Migração, refúgio e apátridas**. Brasília: Ministério da Justiça, 2014.

MARCIAL, Elaine C. (org.). **Megatendências mundiais 2030: O que entidades e personalidades internacionais pensam sobre o futuro do mundo?** Brasília: Ipea, 2015.

MARTINE, George. A globalização inacabada: migrações internacionais e pobreza no século 21. **São Paulo em Perspectiva**; São Paulo, v. 19, n. 3, p. 3-22, 2005.

SILVA, João Carlos Jarochinski. BÓGUS, Lucia Maria Machado. SILVA, Stéfanie Angélica Gimenez Jarochinski. Os fluxos migratórios mistos e os entraves à proteção aos refugiados. **Revista Brasileira de Estudos de População**; Belo Horizonte, v. 34, n.1, p.15-30, jan./abr. 2017.

8º PERÍODO

ARQUITETURA BRASILEIRA | 80H

Ementa: Desenvolvimento da arquitetura brasileira. Arquitetura colonial portuguesa. Arquitetura, a partir da chegada da missão artística francesa até a contemporaneidade. Abordando forma, estrutura, materiais e técnicas construtivas.

Bibliografia Básica

BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. **Brasil: Arquitetura após 1950**. São Paulo: Perspectiva, 2015.

BRUAND, Yves. **Arquitetura Contemporânea no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1997.

LEMONS, Carlos A. C. **Como nasceram as cidades brasileiras**. São Paulo: Studio Nobel, 2016.

Bibliografia Complementar

BITTAR, William, VERÍSSIMO, Chico e MENDES, Chico. **Arquitetura no Brasil - de Cabral a D. João VI**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2010.

BRUAND, Yves. **Arquitetura no Brasil - de D. João VI a Deodoro**. Rio de Janeiro: Imperial Novo Milênio, 2011.

DEL RIO, Vicente; SIEMBIEDA, William (org.). **Desenho Urbano Contemporâneo no Brasil**. São Paulo: LTC, 2019.

REIS FILHO, Nestor Goulart. **Quadro da arquitetura no Brasil**. São Paulo: Perspectiva, 1978.

ROLNIK, Raquel. **O que é a cidade**. São Paulo: Brasiliense, 1995.

PROJETO DE ARQUITETURA V | 80H

Ementa: Projeto de equipamentos urbanos de grande porte (intermodal e multifuncional). Atividade projetual de escala regional/metropolitana, desenvolvimento do olhar integrado sobre os projetos arquitetônicos, urbano e paisagístico. O conteúdo metodológico da disciplina deverá enfatizar as múltiplas relações entre a arquitetura, o espaço urbano e a paisagem da cidade. Propor soluções que trate o objeto arquitetônico como estruturador de centralidades e ressignificação de áreas degradadas (ou espaço construído?). Desenvolvimento de estratégias projetuais que problematizam a transformação de usos preexistentes, programas de usos mistos, fluxos, mobilidade, infraestrutura e espaços coletivos. Soluções construtivas pertinentes a equipamentos de grande porte e uso coletivo. Discussão sobre formas de gestão e construção do espaço urbano. Aplicação dos conceitos de conforto ambiental com ênfase na qualidade dos espaços coletivos. Aplicação dos conceitos de desenho universal.

Bibliografia Básica

- CHING, Francis D. K. **Arquitetura de interiores ilustrada**. 4. Porto Alegre: Bookman, 2019.
- GRABASCK, Jaqueline Ramos. **Arquitetura sustentável**. Porto Alegre: SAGAH, 2019.
- SZOKOLAY, Steven V. **Introdução à Ciência Arquitetônica: a base do projeto sustentável**. São Paulo: Editora Perspectiva, 2019.

Bibliografia Complementar

- ALMEIDA PRADO, Adriana Romero de; LOPES, Maria Elisabete; ORNSTEIN, Sheila Walbe (org.). **Desenho universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.
- ARANTES, Pedro Fiori. **Arquitetura na era digital financeira. Desenho, canteiro e renda da forma**. São Paulo: Ed. 34, 2012.
- CARLOS, A. Fani; SOUZA, Marcelo Lopes de; SPOSITO, Maria Encarnação (orgs.). **A produção do espaço urbano**. São Paulo: Contexto, 2011.
- KOWALTOWSKI, Doris C. C. K; MOREIRA, Daniel de C.; PETRECHE, João R.D; FABRÍCIO, Márcio M. (Orgs.) **O processo de projeto em arquitetura da teoria à tecnologia**. São Paulo: Oficina de textos, 2019.

PROJETO INTEGRADO APLICADO | 80H

Ementa: Projeto extensionista de alcance social. Gestão de pessoas e de projetos. Conteúdos integrados do currículo, de forma vertical, transversal e horizontal. Práticas multidisciplinares e métodos investigativos de campo. Processo de projeto participativo. Demandas de organizações e grupos sociais. Arquitetura e urbanismo social. Assistência Técnica de Habitação de Interesse Social (ATHIS).

Bibliografia Básica

- KARLEN, Mark. **Planejamento de espaços internos**. 3. ed. Porto Alegre Bookman 2010.

VIGLIECCA, Héctor. Terceiro Território. **Habitação coletiva e cidade**. São Paulo: Vigliecca & Associados, 2014.

WALL, Ed. WATERMAN, Tim. **Desenho urbano**. Porto Alegre: Bookman, 2012.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

BRASIL. Casa Civil. **Lei nº 11.888, de 24 de dezembro de 2008 – Lei ATHIS**. Assegura às famílias de baixa renda assistência técnica pública e gratuita para o projeto e a construção de habitação de interesse social e altera a Lei no 11.124, de 16 de junho de 2005.

BRASIL. PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA. Lei no 11.788, de 25 de setembro de 2008. **Dispõe sobre o estágio de estudantes**.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL. **Manual do arquiteto e urbanista**. 2. ed. Brasília: CAU/BR, 2016.

NEUFERT, Ernst; KISTER, Johannes. **A arte de projetar em arquitetura**. 18. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2018.

ESTRUTURAS DE AÇO E MADEIRA | 80H

Ementa: Histórico do aço e madeira como material para uso estrutural. Ações e seguranças nas estruturas de aço e madeira. Uso do aço e madeira na arquitetura. Soluções em aço e madeira. Propriedades fundamentais dos aços e madeiras. Pré-dimensionamento dos elementos estruturais metálicos e de madeira. Ligações e Detalhes construtivos.

Bibliografia Básica

PFEIL, Walter; PFEIL, Michèle. **Estruturas de Aço**. Rio de Janeiro: LTC, 2021

PFEIL, Walter. **Estruturas de madeira**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2003

REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. **Estruturas de aço, concreto e madeira**. São Paulo: Editora Zigurate, 2007.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 8800**: Projeto de estruturas de aço e de estruturas mistas de aço e concreto de edifícios. Rio de Janeiro: ABNT, 2008.

BELLEI, Ildony H. **Edifício industriais em aço**. São Paulo: Editora Pini, 2010.

CALIL JUNIOR, Carlito. **Dimensionamento de elementos estruturais de madeira**. São Paulo: Barueri Manole, 2003.

PINHEIRO, Antonio Carlos da Fonseca Bragança. **Estruturas metálicas: cálculos, detalhes, exercícios e projetos**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo, SP: Blucher, 2017.

MOLITERNO, Antônio. **Caderno de projetos de telhados em estruturas de madeira**. 4. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL | 80H

Ementa: Apresentação e articulação das diversas escalas inerentes ao território, com foco para a compreensão das três escalas de planejamento, a macroescala, a meso e a microescala. Características das pequenas e médias cidades e a inserção na rede urbana. Problemática das relações campo-cidade, rural-urbano.

Bibliografia Básica

BRASIL. ESTATUTO DA CIDADE. **Estatuto da Cidade: guia para implementação pelos municípios e cidadãos:** Lei n. 10.257, de julho de 2001, que estabelece diretrizes gerais de política urbana. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2002.

ROLNIK, Raquel. **O que é a cidade.** São Paulo: Brasiliense, 2018.

SINGER, Paul. **Urbanização e desenvolvimento.** São Paulo: Autêntica, 2017.

Bibliografia Complementar

LEFEBVRE, Henri. **O direito à cidade.** 5. ed. São Paulo: Centauro, 2016.

MARICATO, Ermínia. **Para entender a Crise Urbana.** São Paulo: Expressão Popular, 2017.

MARICATO, Ermínia. **Brasil, cidades: alternativas para a crise urbana.** 7 ed. Petrópolis: Vozes, 2013.

SPOSITO, Maria E. B. (Org.). **Cidade e Campo: relações e contradições entre urbano e rural.** São Paulo: Ed. Expressão Popular, 2006.

TERESÓPOLIS. Prefeitura Municipal. **Lei Complementar nº 79, de 20 de outubro de 2006.** Plano Diretor de Desenvolvimento Sustentável de Teresópolis e dá outras providências. Teresópolis, RJ, 2006.

PATRIMÔNIO E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS | 80H

Ementa: Conceituação de bem cultural e ambiental, monumento histórico e artístico. Aspectos históricos e teóricos da conservação, recuperação e restauração desses bens. Introdução a história do restauro e legislação patrimonial. Métodos de projetos para bens e patrimônios histórico-culturais. Entendimento do desenvolvimento de pesquisas, do levantamento de documentação, do inventário e mapeamento de danos, dos processos de prospecção, de identificação, diagnóstico e propostas de recuperação e restauro. Reflexão crítica sobre as práticas projetuais de caráter preservacionista em bens e patrimônios históricos-culturais.

Bibliografia Básica

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura. **Proteção e revitalização do patrimônio cultural no Brasil: uma trajetória.** Brasília: MEC SPHAN Pró-Memória, 1980.

BURDEN, Ernest E. **Dicionário Ilustrado de Arquitetura.** 2. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006.

CHOAY, Françoise. **A Alegoria do Patrimônio.** São Paulo: UNESP, 2001.

Bibliografia Complementar

CABRAL, Clara Bertrand. **Patrimônio cultural imaterial: convenção da Unesco e seus contextos**. São Paulo: Grupo Almedina, 2011.

KUHL, Beatriz. **Preservação do Patrimônio Arquitetônico da Industrialização**. Cotia: Ateliê/FAPESP, 2009.

OLIVEIRA, Myriam; JUSTINIANO, Fátima. **Barroco e Rococó nas Igrejas do Rio de Janeiro - Vol. 1**. Rio de Janeiro: IPHAN, 2006.

SCOPEL, Vanessa Guerini; Santos, Jana Cândida Castro dos. **História da arquitetura e urbanismo IV : neoclassicismo e ecletismo**. Porto Alegre: SAGAH, 2019.

VIOLLET-LE-DUC, Eugène Emmanuel. **Restauração**. Trad. Beatriz Mugayar Kuhl. Revisão Renata Maria Parreira Cordeiro. Cotia: Ateliê Editorial, 2000.

INSTALAÇÕES PREDIAIS | 80H

Ementa: Noções gerais de instalações hidráulicas para água fria e quente, esgotos, águas pluviais e disposição de lixo predial. Noções básicas de instalações de gás e prevenção e combate a incêndio e pânico. Introdução à corrente elétrica e resistência, princípios de eletrotécnica, e instalações elétricas. Noções de projetos complementares. Normas técnicas, legislação e documentação específica. Instalações urbanas: rede hidráulica, esgotamento sanitário, drenagem, rede elétrica, rede de telefonia e transmissão de dados

Bibliografia Básica

CREDER, Hélio. **Instalações hidráulicas e sanitárias**. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

CREDER, Hélio. **Instalações Elétricas**. 17. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

MACINTYRE, Archibald Joseph. **Instalações hidráulicas: prediais e industriais**. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9077: Saídas de emergência em edifícios**. Rio de Janeiro: ABNT, 2001.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Interfaces prediais: hidráulica, gás, segurança contra incêndio, elétrica e telefonia**. São Paulo: Blucher, 2017.

CARVALHO JÚNIOR, Roberto de. **Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura**. 11. ed. São Paulo: Blucher, 2017.

GUSSOW, Milton. **Eletricidade básica**. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2009.

MACINTYRE, Archibald Joseph. **Manual de instalações hidráulicas e sanitárias**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2020.

TFG 1 - TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO 1 | 80H

Ementa: Projeto prático definido pelo discente. Atividade projetual individual. Definição do tema a ser desenvolvido como Trabalho Final de Graduação (TFG). Conceituação da proposta, relevância do tema, estruturação da pesquisa, justificativa, embasamento teórico, revisão bibliográfica, definição do orientador, apresentação preliminar da proposta. Aprovação para o desenvolvimento do segundo TFG, o TFG2.

Bibliografia Básica

CHING, Francis D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

ECO, Umberto. **Como se faz uma tese**. 26. ed. São Paulo, SP: Perspectiva, 2019.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6492**: Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

CHING, Francis D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

DEL RIO, Vicente; SIEMBIEDA, William (orgs.). **Desenho Urbano Contemporâneo no Brasil**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

NEUFERT, Ernst; KISTER, Johannes. **A arte de projetar em arquitetura**. 18 ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2018.

10º PERÍODO

PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS | 80H

Ementa: Fundamentos de Gestão na Construção Civil. Processos e procedimentos de Planejamento e Execução. Critérios e procedimentos de Controle. Definição de Custos. Recursos: Materiais, Máquinas e Equipamentos, Humanos, Tempo. Gestão de Riscos. Qualidade, Desempenho, Produtividade. Normas e regulamentos. Saúde e Segurança. Boas práticas de Gerenciamento PMBOK. Escopo e Gestão de Contratos - Tipos de Contrato de Construção. Orçamento e Cronogramas Físico e Financeiro/Tempo. Metodologia PERT.CPM (Caminho Crítico do Projeto de Construção), EAP (Estrutura Analítica do Projeto), Curva S. Cálculo BDI. Aplicação de software - MSProject. Entrega. As Built, Manual do Proprietário/Memorial Descritivo.

Bibliografia Básica

GOLDMAN, Pedrinho. **Introdução ao planejamento e controle de custos na construção civil brasileira**. 4. ed. São Paulo: PINI, 2005.

PROJECT MANAGEMENT INSTITUTE. **Um guia do conhecimento de projetos (Guia PMBOK)**. 5. ed. São Paulo: Saraiva, 2015.

YAZIGI, Walid. **A técnica de edificar**. 18. ed. São Paulo: Blucher, 2021.

Bibliografia Complementar

CUKIERMAN, Zigmundo Salomão. **O modelo PERT/CPM aplicado a gerenciamento de projetos**. 8. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2009.

EDITORA PINI. **TCPO: tabelas de composições de preços para orçamentos**. 15. ed. São Paulo: PINI, 2017.

KERZNER, Harold. **Gestão de projetos, as melhores práticas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Bookman, 2020.

MOREIRA, Maurício; BERNARDES, Silva. **Planejamento e controle da produção para empresas de construção civil**. 2. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2021.

VARGAS, Ricardo Viana. **Gerenciamento de projetos: estabelecendo diferenciais competitivos**. 4. ed. Rio de Janeiro: Brasport, 2002.

VIEIRA, Hélio Flávio. **Logística aplicada à construção civil: como melhorar o fluxo de produção nas obras**. São Paulo: PINI, 2013.

XAVIER, Carlos Magno da S. **Gerenciamento de projetos: como definir e controlar o escopo do projeto**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2018.

TFG 2 - TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO 2 | 80H

Ementa: Desenvolvimento da proposta iniciada em TFG1. Atividade projetual individual com orientação específica. Apresentação de documentos, peças gráficas e materiais expositivos necessários para a compreensão do trabalho. Defesa. Submissão à banca de avaliação com participação externa à instituição conforme regras do regulamento de TFG do curso.

Bibliografia Básica

ARNHEIM, Rudolf. **Arte e percepção visual: uma psicologia da visão criadora**. São Paulo: Pioneira Thomson Learn, 2000

CHING, Francis. D. K. **Representação gráfica em arquitetura**. 6. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de arquitetura**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

Bibliografia Complementar

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 6492**: Documentação técnica para projetos arquitetônicos e urbanísticos - Requisitos: ABNT, 2021.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **ABNT NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2020.

CHING, Francis D. K. **Técnicas de construção ilustradas**. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2017.

DEL RIO, Vicente; SIEMBIEDA, William (orgs.). **Desenho Urbano Contemporâneo no Brasil**. Rio de Janeiro: LTC, 2013.

NEUFERT, Ernst; KISTER, Johannes. **A arte de projetar em arquitetura**. 18 ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2018.

ANEXO 2 - ORDENAÇÃO DAS DISCIPLINAS PARA O RRP

De forma a padronizar o RRP e organizar as disciplinas a serem cursadas em ordem de importância, além de automatizar o processo de inscrição em disciplinas, o quadro a seguir apresenta a ordem de preferência das disciplinas para inscrição no RRP.

MATRIZ FLEX A | 1º SEMESTRE | PRIORIZAÇÃO DE DISCIPLINAS PARA RRP

PERÍODO	DISCIPLINA	CH TOTAL	PRIORIDADE
1º	ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE	80	3
	DESENHO DE OBSERVAÇÃO	80	1
	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	80	4
	PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL	80	2
2º	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO I	80	4
	ESTUDO DA FORMA E REPRESENTAÇÃO	80	1
	DESENHO TÉCNICO	80	2
	GEOMETRIA DESCRITIVA APLICADA A ARQUITETURA	80	3
	ESTUDOS SOCIAIS E ECONÔMICOS	80	5
3º	HISTÓRIA DAS CIDADES	80	4
	INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	80	1
	DESENHO DE ARQUITETURA	80	2
	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA	80	3
	CIDADANIA, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE	80	5
4º	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO II	80	4
	PROJETO DE ARQUITETURA I	80	1
	INFORMÁTICA APLICADA A ARQUITETURA	80	2
	FÍSICA APLICADA À ARQUITETURA	80	3
5º	URBANISMO I	80	2
	PROJETO DE ARQUITETURA II	80	1
	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	80	4
	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	80	3
	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	80	5
6º	URBANISMO II	80	2
	PROJETO DE ARQUITETURA III	80	1
	CONFORTO AMBIENTAL I	80	3
	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	80	4
	METODOLOGIA CIENTÍFICA	80	5
	ESTÁGIO	180	x
7º	ARQUITETURA DA PAISAGEM	80	2
	PROJETO DE ARQUITETURA IV	80	1
	CONFORTO AMBIENTAL II	80	3
	APRESENTAÇÃO DE PROJETOS	80	4
	CENÁRIOS, CULTURA E GLOBALIZAÇÃO	80	5
8º	ARQUITETURA BRASILEIRA	80	4
	PROJETO DE ARQUITETURA V	80	1
	PROJETO INTEGRADO APLICADO	80	2
	ESTRUTURAS DE AÇO E MADEIRA	80	3
9º	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL	80	2
	PATRIMÔNIO E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	80	1
	INSTALAÇÕES PREDIAIS	80	3
	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I	80	4
10º	PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS	80	1
	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II	80	2

MATRIZ FLEX B | 2º SEMESTRE | PRIORIZAÇÃO DE DISCIPLINAS PARA RRP

PERÍODO	DISCIPLINA	CH TOTAL	PRIORIDADE
1º	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO I	80	4
	ESTUDO DA FORMA E REPRESENTAÇÃO	80	1
	DESENHO TÉCNICO	80	2
	GEOMETRIA DESCRITIVA	80	3
	ESTUDOS SOCIAIS E ECONÔMICOS	80	5
2º	HISTÓRIA DAS CIDADES	80	4
	INTRODUÇÃO AO PROJETO DE ARQUITETURA	80	1
	DESENHO DE ARQUITETURA	80	2
	TOPOGRAFIA E CARTOGRAFIA	80	3
	CIDADANIA, DIVERSIDADE E SUSTENTABILIDADE	80	5
3º	TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO II	80	4
	PROJETO DE ARQUITETURA I	80	1
	INFORMÁTICA APLICADA A ARQUITETURA	80	2
	FÍSICA APLICADA À ARQUITETURA	80	3
4º	URBANISMO I	80	2
	PROJETO DE ARQUITETURA II	80	1
	MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO	80	4
	RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS	80	3
	EMPREENDEDORISMO E INOVAÇÃO	80	5
5º	URBANISMO II	80	2
	PROJETO DE ARQUITETURA III	80	1
	CONFORTO AMBIENTAL I	80	3
	ESTRUTURAS DE CONCRETO ARMADO	80	4
	METODOLOGIA CIENTÍFICA	80	5
	ESTÁGIO	180	x
6º	ARQUITETURA DA PAISAGEM	80	2
	PROJETO DE ARQUITETURA IV	80	1
	CONFORTO AMBIENTAL II	80	3
	APRESENTAÇÃO DE PROJETOS	80	4
	CENÁRIOS, CULTURA E GLOBALIZAÇÃO	80	5
7º	ARQUITETURA BRASILEIRA	80	4
	PROJETO DE ARQUITETURA V	80	1
	PROJETO INTEGRADO APLICADO	80	2
	ESTRUTURAS DE AÇO E MADEIRA	80	3
8º	PLANEJAMENTO URBANO E REGIONAL	80	2
	PATRIMÔNIO E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	80	1
	INSTALAÇÕES PREDIAIS	80	3
	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO I	80	4
9º	PLANEJAMENTO E ORÇAMENTO DE OBRAS	80	1
	TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO II	80	2
10º	ESTÉTICA E HISTÓRIA DA ARTE	80	3
	DESENHO DE OBSERVAÇÃO	80	1
	COMUNICAÇÃO E EXPRESSÃO	80	4
	PLANEJAMENTO E GESTÃO AMBIENTAL	80	2

ANEXO 3 – DIRETRIZ CURRICULAR NACIONAL

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

Institui Diretrizes Curriculares Nacionais do
Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO

CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR

RESOLUÇÃO Nº 2, DE 17 DE JUNHO DE 2010 (*) ()**

(*) Resolução CNE/CES 2/2010.

Diário Oficial da União, Brasília, 18 de junho de 2010 – Seção 1 – p. 37.

(**) Alterada pela Resolução CNE/CES nº 1, de 26 de março de 2021.

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES nº 6/2006.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, conferidas no art. 9º, § 2º, alínea “c”, da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, tendo em vista as diretrizes e princípios fixados pelos Pareceres CNE/CES nos 583/2001 e 67/2003, e considerando o que consta do Parecer CNE/CES nº 112/2005, homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação em 6/6/2005, e do Parecer CNE/CES nº 255/2009, homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação em 8/6/2010, resolve:

Art. 1º A presente Resolução institui Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de Arquitetura e Urbanismo, bacharelado, a serem observadas pelas Instituições de Educação Superior.

Art. 2º A organização de cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo deverá ser elaborada com claro estabelecimento de componentes curriculares, os quais abrangerão: projeto pedagógico, descrição de competências, habilidades e perfil desejado para o futuro profissional, conteúdos curriculares, estágio curricular supervisionado, acompanhamento e avaliação, atividades complementares e trabalho de curso sem prejuízo de outros aspectos que tornem consistente o projeto pedagógico.

Art. 3º O projeto pedagógico do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, além da clara concepção do curso, com suas peculiaridades, seu currículo pleno e sua operacionalização, deverá incluir, sem prejuízos de outros, os seguintes aspectos:

- I - objetivos gerais do curso, contextualizado às suas inserções institucional, política, geográfica e social;
- II - condições objetivas de oferta e a vocação do curso;
- III - formas de realização da interdisciplinaridade;
- IV - modos de integração entre teoria e prática;
- V - formas de avaliação do ensino e da aprendizagem;
- VI - modos da integração entre graduação e pós-graduação, quando houver;
- VII - incentivo à pesquisa, como necessário prolongamento da atividade de ensino e como instrumento para a iniciação científica;
- VIII - regulamentação das atividades relacionadas com o Trabalho de Curso, em diferentes modalidades, atendendo às normas da instituição;
- IX - concepção e composição das atividades de estágio curricular supervisionado em diferentes formas e condições de realização, observados seus respectivos regulamentos; e
- X - concepção e composição das atividades complementares.

§ 1º A proposta pedagógica para os cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo deverá assegurar a formação de profissionais generalistas, capazes de compreender e traduzir 2 as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, à organização e à construção do espaço interior e exterior, abrangendo o urbanismo, a edificação, o paisagismo, bem como a conservação e a valorização do patrimônio construído, a proteção do equilíbrio do ambiente natural e a utilização racional dos recursos disponíveis.

§ 2º O curso deverá estabelecer ações pedagógicas visando ao desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social e terá por princípios:

- I - a qualidade de vida dos habitantes dos assentamentos humanos e a qualidade material do ambiente construído e sua durabilidade;
- II - o uso da tecnologia em respeito às necessidades sociais, culturais, estéticas e econômicas das comunidades;
- III - o equilíbrio ecológico e o desenvolvimento sustentável do ambiente natural e construído;
- IV - a valorização e a preservação da arquitetura, do urbanismo e da paisagem como patrimônio e responsabilidade coletiva.

§ 3º Com base no princípio de educação continuada, as IES poderão incluir, no Projeto Pedagógico do curso, a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu*, de acordo com as efetivas demandas do desempenho profissional.

Art. 4º O Curso de Arquitetura e Urbanismo deverá ensejar condições para que o futuro egresso tenha como perfil:

I - sólida formação de profissional generalista;

II - aptidão de compreender e traduzir as necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço interior e exterior, abrangendo o urbanismo, a edificação e o paisagismo;

III - conservação e valorização do patrimônio construído;

IV - proteção do equilíbrio do ambiente natural e utilização racional dos recursos disponíveis.

Art. 5º O Curso de Arquitetura e Urbanismo deverá possibilitar formação profissional que revele, pelo menos, as seguintes competências e habilidades:

I - o conhecimento dos aspectos antropológicos, sociológicos e econômicos relevantes e de todo o espectro de necessidades, aspirações e expectativas individuais e coletivas quanto ao ambiente construído;

II - a compreensão das questões que informam as ações de preservação da paisagem e de avaliação dos impactos no meio ambiente, com vistas ao equilíbrio ecológico e ao desenvolvimento sustentável;

III - as habilidades necessárias para conceber projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e para realizar construções, considerando os fatores de custo, de durabilidade, de manutenção e de especificações, bem como os regulamentos legais, de modo a satisfazer as exigências culturais, econômicas, estéticas, técnicas, ambientais e de acessibilidade dos usuários;

IV - o conhecimento da história das artes e da estética, suscetível de influenciar a qualidade da concepção e da prática de arquitetura, urbanismo e paisagismo;

V - os conhecimentos de teoria e de história da arquitetura, do urbanismo e do paisagismo, considerando sua produção no contexto social, cultural, político e econômico e tendo como objetivo a reflexão crítica e a pesquisa;

VI - o domínio de técnicas e metodologias de pesquisa em planejamento urbano e regional, urbanismo e desenho urbano, bem como a compreensão dos sistemas de infraestrutura e de trânsito, necessários para a concepção de estudos, análises e planos de intervenção no espaço urbano, metropolitano e regional;

VII - os conhecimentos especializados para o emprego adequado e econômico dos materiais de construção e das técnicas e sistemas construtivos, para a definição de instalações e equipamentos prediais, para a organização de obras e canteiros e para a implantação de infraestrutura urbana;

VIII - a compreensão dos sistemas estruturais e o domínio da concepção e do projeto estrutural, tendo por fundamento os estudos de resistência dos materiais, estabilidade das construções e fundações;

IX - o entendimento das condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas e o domínio das técnicas apropriadas a elas associadas;

X - as práticas projetuais e as soluções tecnológicas para a preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e reutilização de edificações, conjuntos e cidades;

XI - as habilidades de desenho e o domínio da geometria, de suas aplicações e de outros meios de expressão e representação, tais como perspectiva, modelagem, maquetes, modelos e imagens virtuais;

XII - o conhecimento dos instrumentais de informática para tratamento de informações e representação aplicada à arquitetura, ao urbanismo, ao paisagismo e ao planejamento urbano e regional;

XIII - a habilidade na elaboração e instrumental na feitura e interpretação de levantamentos topográficos, com a utilização de aerofotogrametria, fotointerpretação e sensoriamento remoto, necessários na realização de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo e no planejamento urbano e regional.

Parágrafo único. O projeto pedagógico deverá demonstrar claramente como o conjunto das atividades previstas garantirá o desenvolvimento das competências e habilidades esperadas, tendo em vista o perfil desejado, e garantindo a coexistência de relações entre teoria e prática, como forma de fortalecer o conjunto dos elementos fundamentais para a aquisição de conhecimentos e habilidades necessários à concepção e à prática do egresso.

Art. 6º Os conteúdos curriculares do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo deverão estar distribuídos em dois núcleos e um Trabalho de Curso, recomendando-se sua interpenetrabilidade:

I - Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação;

II - Núcleo de Conhecimentos Profissionais;

III - Trabalho de Curso.

§ 1º O Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação será composto por campos de saber que forneçam o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado e será integrado por: Estética e História das Artes; Estudos Sociais e Econômicos; Estudos Ambientais; Desenho e Meios de Representação e Expressão.

§ 2º O Núcleo de Conhecimentos Profissionais será composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade profissional do egresso e será constituído por: Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo; Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo;

Planejamento Urbano e Regional; Tecnologia da Construção; Sistemas Estruturais; Conforto Ambiental; Técnicas Retrospectivas; Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo; Topografia.

§ 3º O Trabalho de Curso será supervisionado por um docente, de modo que envolva todos os procedimentos de uma investigação técnico-científica, a serem desenvolvidos pelo acadêmico ao longo da realização do último ano do curso.

§ 4º O núcleo de conteúdos profissionais deverá ser inserido no contexto do projeto pedagógico do curso, visando a contribuir para o aperfeiçoamento da qualificação profissional do formando.

§ 5º Os núcleos de conteúdos poderão ser dispostos, em termos de carga horária e de planos de estudo, em atividades práticas e teóricas, individuais ou em equipe, tais como:

I - aulas teóricas, complementadas por conferências e palestras previamente programadas como parte do trabalho didático regular; 4

II - produção em ateliê, experimentação em laboratórios, elaboração de modelos, utilização de computadores, consulta a bibliotecas e a bancos de dados;

III - viagens de estudos para o conhecimento de obras arquitetônicas, de conjuntos históricos, de cidades e regiões que ofereçam soluções de interesse e de unidades de conservação do patrimônio natural;

IV - visitas a canteiros de obras, levantamento de campo em edificações e bairros, consultas a arquivos e a instituições, contatos com autoridades de gestão urbana;

V - pesquisas temáticas, bibliográficas e iconográficas, documentação de arquitetura, urbanismo e paisagismo e produção de inventários e bancos de dados; projetos de pesquisa e extensão; emprego de fotografia e vídeo; escritórios-modelo de arquitetura e urbanismo; núcleos de serviços à comunidade;

VI - participação em atividades extracurriculares, como encontros, exposições, concursos, premiações, seminários internos ou externos à instituição, bem como sua organização.

Art. 7º O estágio curricular supervisionado deverá ser concebido como conteúdo curricular obrigatório, cabendo à Instituição de Educação Superior, por seus colegiados acadêmicos, aprovar o correspondente regulamento, abrangendo diferentes modalidades de operacionalização.

§ 1º Os estágios supervisionados são conjuntos de atividades de formação, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da instituição formadora e procuram assegurar a consolidação e a articulação das competências estabelecidas.

§ 2º Os estágios supervisionados visam a assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, sendo recomendável que suas atividades sejam distribuídas ao longo do curso.

§ 3º A instituição poderá reconhecer e aproveitar atividades realizadas pelo aluno em instituições, desde que contribuam para o desenvolvimento das habilidades e competências previstas no projeto de curso.

Art. 8º As atividades complementares são componentes curriculares enriquecedores e implementadores do próprio perfil do formando e deverão possibilitar o desenvolvimento de habilidades, conhecimentos, competências e atitudes do aluno, inclusive as adquiridas fora do ambiente acadêmico, que serão reconhecidas mediante processo de avaliação.

§ 1º As atividades complementares podem incluir projetos de pesquisa, monitoria, iniciação científica, projetos de extensão, módulos temáticos, seminários, simpósios, congressos, conferências, até disciplinas oferecidas por outras instituições de educação.

§ 2º As atividades complementares não poderão ser confundidas com o estágio supervisionado.

Art. 9º O Trabalho de Curso é componente curricular obrigatório e realizado ao longo do último ano de estudos, centrado em determinada área teórico-prática ou de formação profissional, como atividade de síntese e integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa, e observará os seguintes preceitos:

I - trabalho individual, com tema de livre escolha do aluno, obrigatoriamente relacionado com as atribuições profissionais;

II - desenvolvimento sob a supervisão de professor orientador, escolhido pelo estudante entre os docentes do curso, a critério da Instituição;

Parágrafo único. A instituição deverá emitir regulamentação própria, aprovada pelo seu Conselho Superior Acadêmico, contendo, obrigatoriamente, critérios, procedimentos e mecanismo de avaliação, além das diretrizes e técnicas relacionadas com sua elaboração. 5

Art. 10. A carga horária mínima para os cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo é estabelecida pela Resolução CNE/CES nº 2/2007.

Art. 11. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogando-se a Resolução CNE/CES nº 6, de 2 de fevereiro de 2006, e demais disposições em contrário.

PAULO SPELLER

ANEXO 4 – DESENHO UNIVERSAL NO CURRÍCULO

Publicado em: 29/03/2021 | Edição: 59 | Seção: 1 | Página: 85

Órgão: Ministério da Educação/Conselho Nacional de Educação/Câmara de Educação Superior

RESOLUÇÃO Nº 1, DE 26 DE MARÇO DE 2021

Altera o Art. 9º, § 1º da Resolução CNE/CES 2/2019 e o Art. 6º, § 1º da Resolução CNE/CES 2/2010, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo.

O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, no uso de suas atribuições legais, conferidas no art. 9º, § 2º, alínea "c", da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961, com a redação dada pela Lei nº 9.131, de 24 de novembro de 1995, tendo em vista as diretrizes e princípios fixados pelos Pareceres CNE/CES nº 583/2001 e nº 67/2003, por força da decisão judicial proferida nos autos da Apelação Cível 50843324120164047100, em trâmite no Tribunal Regional Federal da 4ª Região, e considerando o que consta do Parecer CNE/CES nº 948/2019, homologado por Despacho do Senhor Ministro de Estado da Educação, publicado no Diário Oficial da União, de 25 de março de 2021, resolve:

Art. 1º O Art. 9º, § 1º da Resolução CNE/CES nº 2, de 24 de abril de 2019, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Engenharia, passa a ter a seguinte redação:

Art. 9º Todo curso de graduação em Engenharia deve conter, em seu Projeto Pedagógico de Curso, os conteúdos básicos, profissionais e específicos, que estejam diretamente relacionados com as competências que se propõe a desenvolver. A forma de se trabalhar esses conteúdos deve ser proposta e justificada no próprio Projeto Pedagógico do Curso.

§ 1º Todas as habilitações do curso de Engenharia devem contemplar os seguintes conteúdos básicos, dentre outros: Administração e Economia; Algoritmos e Programação; Ciência dos Materiais; Ciências do Ambiente; Eletricidade; Estatística. Expressão Gráfica; Fenômenos de Transporte; Física; Informática; Matemática; Mecânica dos Sólidos; Metodologia Científica e Tecnológica; Química; e Desenho Universal.

§ 2º Além desses conteúdos básicos, cada curso deve explicitar no Projeto Pedagógico do Curso os conteúdos específicos e profissionais, assim como os objetos de conhecimento e as atividades necessárias para o desenvolvimento das competências estabelecidas.

§ 3º Devem ser previstas as atividades práticas e de laboratório, tanto para os conteúdos básicos como para os específicos e profissionais, com enfoque e intensidade compatíveis com a habilitação da engenharia, sendo indispensáveis essas atividades nos casos de Física, Química e Informática.

Art. 2º O Art. 6º, § 1º da Resolução CNE/CES nº 2, de 17 de junho de 2010, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, passa a ter a seguinte redação:

Art. 6º Os conteúdos curriculares do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo deverão estar distribuídos em dois núcleos e um Trabalho de Curso, recomendando-se sua interpenetrabilidade:

- I - Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação;
- II - Núcleo de Conhecimentos Profissionais;
- III - Trabalho de Curso.

§ 1º O Núcleo de Conhecimentos de Fundamentação será composto por campos de saber que forneçam o embasamento teórico necessário para que o futuro profissional possa desenvolver seu aprendizado e será integrado por: Estética e História das Artes; Estudos Sociais e Econômicos; Estudos Ambientais; Desenho; Desenho Universal e Meios de Representação e Expressão.

§ 2º O Núcleo de Conhecimentos Profissionais será composto por campos de saber destinados à caracterização da identidade profissional do egresso e será constituído por: Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo; Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo; Planejamento Urbano e Regional; Tecnologia da Construção; Sistemas Estruturais; Conforto Ambiental; Técnicas Retrospectivas; Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo; Topografia.

§ 3º O Trabalho de Curso será supervisionado por um docente, de modo que envolva todos os procedimentos de uma investigação técnico-científica, a serem desenvolvidos pelo acadêmico ao longo da realização do último ano do curso.

§ 4º O núcleo de conteúdos profissionais deverá ser inserido no contexto do projeto pedagógico do curso, visando a contribuir para o aperfeiçoamento da qualificação profissional do formando.

§ 5º Os núcleos de conteúdos poderão ser dispostos, em termos de carga horária e de planos de estudo, em atividades práticas e teóricas, individuais ou em equipe, tais como:

- I - aulas teóricas, complementadas por conferências e palestras previamente programadas como parte do trabalho didático regular;
- II - produção em ateliê, experimentação em laboratórios, elaboração de modelos, utilização de computadores, consulta a bibliotecas e a bancos de dados;

III - viagens de estudos para o conhecimento de obras arquitetônicas, de conjuntos históricos, de cidades e regiões que ofereçam soluções de interesse e de unidades de conservação do patrimônio natural;

IV - visitas a canteiros de obras, levantamento de campo em edificações e bairros, consultas a arquivos e a instituições, contatos com autoridades de gestão urbana;

V - pesquisas temáticas, bibliográficas e iconográficas, documentação de arquitetura, urbanismo e paisagismo e produção de inventários e bancos de dados; projetos de pesquisa e extensão; emprego de fotografia e vídeo; escritórios modelo de arquitetura e urbanismo; núcleos de serviços à comunidade;

VI - participação em atividades extracurriculares, como encontros, exposições, concursos, premiações, seminários internos ou externos à instituição, bem como sua organização.

Art. 3º Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação.

JOAQUIM JOSÉ SOARES NETO