



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE



# PROJETO PEDAGÓGICO

## CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

### CAMPUS HIGIENÓPOLIS

São Paulo

2022

**UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE**

**Marco Tullio de Castro Vasconcelos**  
Reitor

**Janette Brunstein**  
Pró-Reitora de Graduação

**Felipe Chiarello de Souza Pinto**  
Pró-Reitor de Pesquisa e Pós-Graduação

**Cleverson Pereira de Almeida**  
Pró-Reitor de Extensão e Cultura

**Wallace Tesch Sabaini**  
Pró-Reitor de Controle Acadêmico

**Luiz Carlos Lemos Júnior**  
Pró-Reitor de Planejamento e Administração

**Angélica Tanus Benatti Alvim**  
Diretora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

**Lucas Fehr**  
Coordenador de Graduação em Arquitetura e Urbanismo

**Viviane Manzione Rubio**  
Coordenadora Adjunta de Graduação em Arquitetura e Urbanismo

**Assessoria e Apoio Pedagógico:**

Sérgio Silva Dantas – Coordenador Geral de Graduação

Magda Aparecida Salgueiro Duro – Coordenadora de Apoio à Gestão de Cursos

**Equipe de Elaboração:**

Ângelo Cecco Junior

Angélica Tanus Benatti Alvim

Antônio Aparecido Fabiano Junior

Candido Malta Campos Neto

Eliene Corrêa Rodrigues Coelho

Lizete Maria Rubano

Lucas Fehr

Luciana Monzillo de Oliveira

Paula Raquel da Rocha Jorge

Paulo Emílio Buarque Ferreira

Paulo Roberto Corrêa

Roseli Maria Martins D'Elboux

Viviane Manzione Rubio



SUMÁRIO

<b>1. HISTÓRICO</b>	<b>7</b>
1.1 A Mantenedora e suas Atribuições	7
1.2. Histórico da Universidade	9
<b>2. MISSÃO E VISÃO</b>	<b>12</b>
<b>3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO</b>	<b>13</b>
<b>4. HISTÓRICO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO</b>	<b>16</b>
<b>5. FINALIDADES, OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO CURSO</b>	<b>28</b>
5.1 Finalidades do Curso	28
5.2 Justificativas do Curso	29
5.3 Objetivos gerais do Curso e principais enfoques	30
<b>6. CONCEPÇÃO ACADÊMICA DO CURSO</b>	<b>31</b>
6.1. Articulação do Curso com Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)	32
6.2. Perfil do egresso	35
6.3. Competências e habilidades	38
6.4. Coerência do currículo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)	43
6.5. Requisitos de ingresso no Curso	45
6.6. Aspectos metodológicos do processo de ensino-aprendizagem	45
6.7. Estratégias de flexibilização curricular	48
6.8 Políticas institucionais de apoio discente	56
6.9. Políticas para o egresso	58
6.10. Políticas de Ética em Pesquisa	59
6.11 Políticas institucionais de apoio docente	60
6.12 Políticas de comunicação institucional	62
6.13 Políticas institucionais de educação ambiental, sócio educacional e de respeito à diversidade no contexto do ensino, da pesquisa e da extensão.	64
<b>7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR</b>	<b>65</b>
7.1 Estrutura Curricular	65
7.2 Atividades e Ações Extensionistas	78
7.3 Atividades Complementares	84
7.4 Estágio supervisionado	87
7.5 Atividades de integração e síntese de conhecimentos	88
7.6 Articulação da autoavaliação do Curso com a autoavaliação institucional	100
<b>8. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA</b>	<b>101</b>
8.1 Coordenação de Graduação	101

8.2 Colegiado de Curso	101
8.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)	102
<b>9. CORPO DOCENTE</b>	<b>103</b>
9.1 Perfil docente	103
9.2 Experiência acadêmica e profissional	103
9.3 Publicações	104
9.4 Implementação das políticas de capacitação no âmbito do Curso	104
<b>10. INFRAESTRUTURA</b>	<b>105</b>
10.1 Biblioteca	105
10.2 Laboratórios de formação e de extensão	107
10.3 Salas de aulas	112
<b>REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>113</b>
<b>APÊNDICE A – Ementas dos Componentes Curriculares do Curso</b>	<b>118</b>
Ateliê Projeto 1: Cultura	118
Estabilidade das Construções: Física e Geometria	119
Ateliê Expressão, Representação e Cultura 1	120
Estúdio Urbanismo 1: Teoria e Cidade	121
Topografia 1: Introdução	122
Ateliê Projeto 2: Cultura	123
Ateliê Expressão, Representação e Cultura 2	124
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 1	125
Estúdio Urbanismo 2: Teoria e Cidade	126
Topografia 2: Geoprocessamento	127
Ateliê Projeto 3: Construção	128
Estabilidade das Construções: Resistência dos Materiais e Propriedades	129
Estúdio Modelos Físicos e Virtuais	130
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 2	131
Estúdio Urbanismo 3: Paisagem e Cidade	132
Ateliê Projeto 4: Construção	133
Conforto Ambiental 1	134
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 3	135
Estúdio Urbanismo 4: Sociedade e Cidade	136
Ateliê Projeto 5: Tecnologia	137
Conforto Ambiental 2	138
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 4	139
Estúdio Urbanismo 5: Paisagem e Cidade	140
Ateliê Projeto 6: Tecnologia	141
Conforto Ambiental 3	142
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 5	143
Estúdio Urbanismo 6: Paisagem e Cidade	144
Sistemas Prediais Especiais Aplicado a Arquitetura e Urbanismo	145
Ateliê Arquitetura de Interiores	146
Ateliê Projeto 7: Cidade e Teoria	147
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 6	148
Estúdio Urbanismo 7: Sociedade e Cidade	149
Mecânica dos Solos Aplicada a Arquitetura e Urbanismo	150
Ateliê Projeto 8: Cidade e Teoria	151
Estúdio Patrimônio Cultural Técnicas Retrospectivas	152



Estúdio Urbanismo 8: Paisagem e Cidade _____	153
Metodologia Aplicada à Arquitetura e Urbanismo _____	154
Trabalho Final de Graduação I _____	155
Trabalho Final de Graduação II _____	156
<b>APÊNDICE B – Ementas dos Componentes Curriculares Optativos do Curso _____</b>	<b>157</b>
Arquitetura na Cidade Contemporânea _____	157
Arquitetura da Paisagem _____	158
Arquitetura e Composição _____	159
Arquitetura e Urbanismo: Desenho _____	160
Arquitetura e Urbanismo: Utopias _____	161
Arquitetura: Vivências _____	162
Arte Contemporânea _____	163
Arte e Arquitetura _____	164
Cidade, cultura e vida cotidiana _____	165
Cidade Inteligente e Ciência dos Dados Urbanos _____	166
Conforto ambiental aplicado ao projeto de arquitetura e urbanismo _____	167
Construção de paisagens _____	168
Custos e Orçamentos de Projetos e Obras de Arquitetura e Urbanismo _____	169
Design thinking aplicado à prática da arquitetura _____	170
Espaço Urbano _____	171
Estratégias Projetuais Contemporâneas _____	172
Estruturas para projeto de edificações e obras urbanas contemporâneas _____	173
Forma Urbana _____	174
Laboratórios Experimentais _____	175
Marcenaria Experimental _____	176
Gestão de Empreendimentos na Construção Civil _____	177
Mobilidade Urbana _____	178
Patrimônio Cultural, Arquitetônico e Urbano _____	179
Prática de Canteiro: Experimentações _____	180
Projeto de arquitetura: detalhamento, gestão e compatibilização _____	181
Projeto e Parâmetros Urbanísticos _____	182
Projeto, Desenho e Modelagem da Informação da Construção _____	183
Projetos de Equipamentos e Infraestrutura Urbana _____	184
Questões Ambientais e de Sustentabilidade na Arquitetura e Urbanismo _____	185
Rastros urbanos _____	186
Sistemas estruturais especiais e processos construtivos para projeto de edificações e obras urbanas _____	187
Temas Contemporâneos de Arquitetura e Urbanismo _____	188
Teoria e História Crítica da Arquitetura _____	189
Urbanismo Moderno e Contemporâneo _____	190
<b>APÊNDICE C – Componentes Curriculares Universais _____</b>	<b>191</b>
Ética e Cidadania _____	192
Introdução à Cosmovisão Reformada _____	193
Ciência, Tecnologia e Sociedade na Arquitetura e Design _____	194
Princípios de Empreendedorismo _____	195
Projetos Empreendedores _____	196
<b>APÊNDICE D – Componente Curricular Optativa de livre escolha _____</b>	<b>197</b>
Libras _____	197

## ÍNDICE DE QUADROS

Quadro 1 – Identificação do Curso _____	27
Quadro 2 – Aspectos adicionais de alinhamento entre o PPC proposto e o PPI/PDI da UPM _____	32
Quadro 3 – Relação dos Componentes Curriculares e Competências do Perfil do Egresso _____	36
Quadro 4 – Relação entre componentes curriculares e as competências e habilidades do egresso _	41
Quadro 5– Matriz Curricular do Curso _____	68
Quadro 6 – Componentes Curriculares por Núcleos de Conhecimentos/Eixos Transversais _____	73
Quadro 7 – Componentes curriculares optativos do Curso _____	76
Quadro 8 – Resumo da Carga Horária Mínima Total de Componentes Optativos/Eletivos _____	77
Quadro 9 – Resumo da Carga Mínima Total de Curso _____	77
Quadro 10 – Resumo da estratégia de creditação da extensão _____	84

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 – Distribuição da carga horária nos Eixos Transversais Temáticos Transversais _____	75
--	----



## 1. HISTÓRICO

### 1.1 A Mantenedora e suas Atribuições

No âmbito da tradição calvinista, o projeto educacional que deu início ao Instituto Presbiteriano Mackenzie, mantenedora da Universidade Presbiteriana Mackenzie, tem sua origem no ano de 1870, a partir da obra de um casal de missionários norte-americanos, George e Mary Chamberlain, os quais, em sua residência em São Paulo, abriram uma escola que, em ponto central da cidade, propunha-se a formar e a instruir jovens gerações da comunidade paulistana.

Os missionários norte-americanos já chegavam, portanto, ao Brasil, atuando no âmbito do que hoje poderíamos caracterizar como pluralismo cultural. Se fosse possível fotografar a Cidade de São Paulo de maneira singular, poderíamos redesenhar suas imagens com luzes e cores. Talvez a rigidez se desfizesse do concreto, a diversidade de culturas e crenças dessa vez a tons diversos; a teia do tempo envolveria todas as coisas, e esse espaço de nascer e trabalhar, lugar também de se fundar um aprendizado de viver, seria um arco colorido de organzas centenárias, flocos em movimento em um tablado flamejante, imenso refletor.

A velocidade que a vida imprimiu à cidade transforma incessantemente a fisionomia das ruas, dos bairros e provoca renovação contínua do lugar.

Felizmente, nessa paisagem, conservam-se algumas referências urbanas. O Mackenzie é uma delas. As construções antigas de tijolos aparentes em seu vasto campus no centro de São Paulo representam um marco na vida cultural da cidade, símbolo de excelência em educação.

Das seis horas da manhã, quando se abrem os portões, até meia-noite, quando se apagam as luzes, circulam pelo campus, aproximadamente, 39.000 alunos, da pré-escola à pós-graduação, 1.000 funcionários, 2.000 professores e mais de 5.000 visitantes que, por interesses diversos, procuram o campus. São mais de 40.000 pessoas, superior à população de muitas cidades brasileiras.

Naturalmente, nem sempre foi assim. Quando o Mackenzie começou a nascer, não existiam, em toda a cidade, 25.000 habitantes, que viviam concentrados no que hoje chamamos de Centro Velho. Ainda havia escravidão, e o Brasil era um império iluminado com velas e lampiões de

querosene. Culturalmente a cidade era dominada pela Academia de Direito, e o ensino básico e secundário eram controlados pela Igreja Oficial do Império.

A escola, fundada pelo casal George e Mary Chamberlain funcionava na sala de jantar de sua casa, e começou com apenas uma professora, a Sra. Chamberlain, e três alunos. Se numericamente a escola era inexpressiva, a proposta pedagógica se apresentava ambiciosa e pioneira, para não dizer francamente revolucionária para os padrões da época. Seu modelo baseava-se no sistema escolar americano: as classes eram mistas, praticava-se ginástica, aboliram-se as repetições cantadas e os castigos físicos (a famosa palmatória), introduziu-se a experimentação. Grande ousadia foi enfatizar a liberdade religiosa, racial e política, numa época em que as escolas eram reservadas à elite monarquista e escravagista. Nossa escola foi pioneira em receber filhos de abolicionistas, republicanos, protestantes e judeus.

Os preceitos de solidariedade sempre ancoraram o projeto do Mackenzie, cuja proposta educativa regeu-se, desde as origens, na mais plena tradição calvinista, sob o signo da tolerância em termos religiosos, da democracia em seus aspectos políticos e do pioneirismo em sua dimensão pedagógica. Foi assim que, em 1890, John Theron Mackenzie, ao fazer seu testamento, já com 80 anos de idade, doava, dos Estados Unidos para o Brasil, um montante de 30 mil dólares, posteriormente acrescidos de mais 20 mil oferecidos por suas irmãs, para a construção no Brasil de uma Escola Superior de Engenharia.

A pequena escola cresceu, e em 1896 começou a funcionar seu primeiro curso superior – a Escola de Engenharia. Iniciavam-se os trabalhos da Escola de Engenharia Mackenzie, que se consolidaria como uma das iniciativas pioneiras no âmbito do ensino superior brasileiro. Nessa época, éramos o Mackenzie College, que por um período, em razão de problemas políticos e da legislação de ensino da época, ficou vinculado à Universidade do Estado de Nova York, situação que permaneceu até 1927.

O Mackenzie acompanhava o desenvolvimento do país republicano no campo da educação; e para o Mackenzie também se havia voltado o olhar de inúmeros educadores "escolanovistas" que, à época, levantavam a bandeira do ensino técnico-profissionalizante como um imperativo necessário à reconstrução educacional do país. Em 1932 começavam as aulas do Curso Técnico Mackenzie, destinado às áreas de Química Industrial, Mecânica e Eletricidade.





Nos anos de 1940, o desenvolvimento do Mackenzie seria intensificado, com a instalação da Faculdade de Arquitetura e da Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras. Em abril de 1952, foi criada a Universidade Mackenzie. Com a implantação do curso de Ciências Econômicas em 1950, o caminho para o surgimento da Universidade estava já consolidado.

Hoje, a expansão do Projeto Educacional do Instituto Presbiteriano Mackenzie continua sólido e sustentável. Em junho de 2016, o complexo educacional Mackenzie, de Educação Básica, se expande para Palmas, Tocantins. Em 2016, O MEC autoriza o início dos cursos em EAD. Inicia-se com o curso Tecnológico na área de Gestão de Marketing e desde 2017 até 2022 já se somam um total de 15 cursos de Graduação e uma grande quantidade de cursos de Pós-Graduação Lato Sensu.

Em 2018 com a aquisição do Hospital Evangélico e da Faculdade Evangélica de Medicina, renomeada para Faculdade Evangélica Mackenzie do Paraná, o Mackenzie consolida sua atuação em todas as áreas de formação.

Assim, o Mackenzie amplia e fortalece seu projeto educacional iniciado em 1870.

## **1.2. Histórico da Universidade**

A Universidade Mackenzie foi reconhecida pelo Decreto no. 30.511, assinado pelo Presidente Getúlio Vargas e pelo Ministro da Educação Ernesto Simões da Silva Filho, sendo solenemente instalada em 16 de abril de 1952. Na sua origem, a nova universidade – terceira no estado de São Paulo – foi constituída das seguintes unidades acadêmicas: Escola de Engenharia, Faculdade de Arquitetura, Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras e Faculdade de Ciências Econômicas. No ano de 1965, a Universidade Mackenzie tornou-se mais uma vez pioneira nas suas iniciativas, ao escolher como Reitora a Professora Esther de Figueiredo Ferraz, primeira mulher no hemisfério sul a ocupar esse cargo. Foi ela, também, anos mais tarde, a primeira mulher no Brasil a se tornar Ministro de Estado da Educação.

Nos anos 80 e 90 ampliaram o projeto educacional do Mackenzie, com a inauguração de outras duas unidades, na região de Barueri (Unidade Tamboré/Alphaville) e em Brasília. Nos anos 90, também, iniciaram os vários Programas de Pós-Graduação, em nível de mestrado.

Em 1999, a Universidade Mackenzie passou a ser denominada Universidade Presbiteriana Mackenzie, reafirmando, assim, sua identidade confessional.

Em 2002, a Universidade Presbiteriana Mackenzie comemorou o seu cinquentenário. Eram 27.712 estudantes, 1.114 professores, 11 unidades universitárias: (1) Escola de Engenharia; (2) Faculdade de Ciências Biológicas, Exatas e Experimentais; (3) Faculdade de Filosofia, Letras e Educação; (4) Faculdade de Arquitetura e Urbanismo; (5) Faculdade de Ciências Econômicas, Contábeis e Administrativas; (6) Faculdade de Direito; (7) Faculdade de Computação e Informática; (8) Faculdade de Comunicação e Artes; (9) Faculdade de Psicologia; (10) Faculdade de Educação Física; e (11) Escola Superior de Teologia; dois *campi* (São Paulo e Tamboré), 29 cursos de graduação, sete programas de pós-graduação *stricto sensu* e 29 cursos de pós-graduação *lato sensu*.

Em 2006, foi realizada nova reestruturação da organização acadêmico-administrativa da UPM, a partir da fusão e de mudanças da nomenclatura de algumas faculdades para Centros, a saber:

- Centro de Ciências Biológicas e da Saúde (CCBS);
- Centro de Ciências e Humanidades (CCH);
- Centro de Comunicação e Letras (CCL);
- Centro de Ciências Sociais e Aplicadas (CCSA).

Permaneceram com as mesmas nomenclaturas: Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Faculdade de Computação e Informática, Faculdade de Direito, Escola de Engenharia e Escola Superior de Teologia.

Em 2007, o Ministro de Estado da Educação, Fernando Haddad, por meio da Portaria nº 1168, de 5 de dezembro de 2007, credenciou o funcionamento do Campus Campinas da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Hoje, o Campus Campinas conta com quatro cursos de graduação: Direito, Administração, Engenharia Civil e Engenharia de Produção.

A Universidade Presbiteriana Mackenzie foi credenciada por 10 anos, com conceito referencial máximo, em 30 de dezembro de 2011, por meio da Portaria nº. 1.824 (D.O.U. 02/01/2012 – seção I – p. 8).



Mais recentemente, em 2012, houve ainda uma nova estruturação acadêmico-administrativa na qual o Centro de Ciências e Humanidades (CCH) funde-se com a Escola de Teologia, dando origem ao Centro de Educação, Filosofia e Teologia (CEFT). Nesta última reestruturação, os cursos até então incluídos na composição do CCH, Licenciatura e Bacharelado em Química e em Física, passam a integrar a Escola de Engenharia. Na mesma linha, o curso de Licenciatura em Matemática passa a integrar a Faculdade de Computação e Informática.

A Universidade Presbiteriana Mackenzie de hoje é uma comunidade fortemente integrada, e atribui-se a isso a identidade confessional integradora de propósitos entre a comunidade de professores e estudantes e, acima de tudo, uma tradição cultural afetiva compartilhada na instituição, batizada de “espírito mackenzista”.

A Reitoria, preocupada com a qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão, adota políticas institucionais que estabelecem uma série de diretrizes que norteiam a atuação de todos os segmentos e instâncias da Universidade Presbiteriana Mackenzie. As ações devem atender a um perfil de formação holística de concepção dos fenômenos naturais, do meio ambiente e da sociedade, contudo, sem abandonar demandas mais específicas da sociedade, por meio do ensino, da pesquisa e da extensão universitária.

Em 2016, com a obtenção de seu credenciamento institucional junto ao MEC para a oferta de cursos na modalidade EaD, por meio da Portaria nº. 368, (D.O.U. 05/05/106), por 10 anos, a UPM lança 3 Cursos Superiores Tecnológicos, a saber: Tecnologia em Marketing, Tecnologia em Gestão Comercial e Tecnologia em Recursos Humanos, vinculados ao Centro de Ciências Sociais e Aplicadas e, em 2017, lança 6 Cursos de Licenciatura: Letras-Português, Pedagogia, Filosofia, Matemática, História e Geografia, sendo que os dois últimos são inéditos na Universidade. Outros cursos se somam a esse portfólio nos anos posteriores.

A oferta de cursos EaD pelo Mackenzie significa um novo momento para a Universidade, que se alinha às tendências educacionais contemporâneas, ao mesmo tempo em que explora novas oportunidades de expansão.

A expansão da abrangência geográfica permitirá à Universidade Presbiteriana Mackenzie trazer novas experiências, de diferentes pontos do país, que ajudem aos estudantes, tutores e professores em várias localidades a vivenciar a multiculturalidade como parte de seu processo de formação.

Como parte dos projetos de expansão, a Universidade Presbiteriana Mackenzie cria em 2016, o Centro de Ciências e Tecnologias (CCT) no *campus* Campinas, constituindo-o, inicialmente, com os atuais cursos de graduação em Administração, Direito, Engenharia Civil e Engenharia de Produção, oferecidos no campus. Esta Unidade Acadêmica permitirá o desenvolvimento de políticas específicas para a graduação, para os cursos de especialização e, eventualmente, para futuros programas de *Stricto Sensu* e, contará com o desenvolvimento de infraestrutura tecnológica que contribuirá para a ampliação de ações acadêmicas nos eixos ensino, pesquisa e extensão.

## **2. MISSÃO E VISÃO**

A missão oferece um direcionamento para a atuação desse Curso no âmbito da sociedade em que está inserido. O papel que o Curso tem, por intermédio dos conteúdos, recursos e metodologias próprios da área de atuação, é o de “Educar o ser humano, criado à imagem de Deus, para o exercício pleno da cidadania, em ambiente de fé cristã reformada.”

A Visão da UPM permeia todos os seus planos de ação e suas práticas cotidianas. Dessa forma, a visão de “Ser reconhecida pela sociedade como instituição confessional presbiteriana e filantrópica, que se dedica às ciências divinas e humanas, comprometida com a responsabilidade socioambiental, em busca de contínua excelência acadêmica e de gestão” nos leva à busca da organização do currículo de maneira que seus componentes reflitam a Missão e Visão da UPM em todos os aspectos. Assim, o currículo – dirigido por essa visão e orientado por meio de políticas e estratégias de ação – tem como fim maior favorecer o reconhecimento efetivo, pelos estudantes e pela comunidade, de uma instituição que prima pela excelência, considerando seu papel na sociedade, sua relação com os outros e com Deus.

Missão e Visão materializam-se na prática de princípios e valores que se refletem nas relações pedagógicas, dentro e fora da sala de aula, nas relações de trabalho entre funcionários e equipes de apoio administrativo e se consolidam na ação futura de nossos estudantes. São valores como: dignidade, caráter, integridade (na conduta pessoal); ética, competência, criatividade, zelo, dedicação e disposição para o trabalho voluntário (no exercício da atividade profissional); lealdade, respeito mútuo, compreensão, honestidade e humildade (no relacionamento interpessoal); busca de consenso, de justiça, de verdade, de igualdade de oportunidade para todos (no processo de decisão); cooperação, espírito de equipe, profissionalismo e comunicação adequada (no



relacionamento entre órgãos colegiados); responsabilidade, independência e transparência (no relacionamento com outras instituições); participação e prestação de serviços à comunidade, enfim, em todas as circunstâncias, agir com amor que é o vínculo da perfeição.

### 3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO

Arquitetura e Urbanismo compreende um campo de conhecimento que transita no âmbito da arte, ciência, tecnologia e humanidade, com múltiplas possibilidades de atuação, nos ambientes natural e construído. Possui interfaces e especificidades que, pela amplitude de atuação e abordagem, exigem um permanente diálogo interdisciplinar com outras áreas de conhecimento. Abrange também diferentes escalas e complexidades, do edifício ao espaço urbano e regional, envolvendo desde o modo como o homem se protege da intempérie, até a maneira como estabelece a ordenação do território, onde cria e desenvolve suas relações de sociedade e produção econômica e cultural. (FAUUPM, PPC, 2013; 2017)

No Brasil, a Arquitetura e Urbanismo tiveram participação decisiva nos processos de industrialização, urbanização e reorganização do território nacional, sendo Brasília um marco simbólico da modernização do país em meados do século XX. Seu papel sempre foi estratégico para o enfrentamento dos problemas nacionais ligados à provisão habitacional, à crescente urbanização, à infraestrutura urbana, entre outras questões. (CAPES, 2013)

Ao longo do século XX foram muitas as mudanças na profissão do arquiteto e urbanista, com a ampliação do seu campo de atuação, a integração constante com saberes de outras disciplinas, em um contexto de aumento populacional e crescente urbanização, com fortes repercussões no aumento de demandas sociais, tecnológicas e ambientais.

Na atualidade, a Arquitetura e Urbanismo insere-se claramente na agenda de discussões da sociedade. A crescente e desigual urbanização, as alterações dos modos de vida, dos padrões urbanos e sociais, as rápidas transformações e inovações tecnológicas, configuram situações distintas e complexas. A aceleração e a complexidade das transformações sociais, advindas especialmente dos processos produtivos e culturais ligados à sociedade da informação impõem novos desafios aos novos profissionais.

O papel da área de Arquitetura e Urbanismo se relaciona diretamente à melhoria da qualidade de vida da sociedade, em específico a brasileira, e na utilização racional dos recursos disponíveis, legitimando um permanente investimento necessário para a renovação constante do conhecimento e ampliação de seus quadros. As dimensões ambientais, sociais e econômicas demandam novas soluções voltadas para a melhoria das edificações e das cidades.

A formação em Arquitetura e Urbanismo e a inserção do profissional no atual contexto da produção cultural e econômica do Brasil colocam a necessidade da revisão tanto dos procedimentos projetuais, bem como de reconfigurações metodológicas dos processos de investigação, e do pensar e fazer a Arquitetura e Urbanismo. Profissionais desta área de conhecimento devem receber, ao mesmo tempo, formação técnica, artística e humanista, sendo capazes de entender a complexidade do mundo contemporâneo.

Tendo como cenário de atuação a cidade e a sociedade contemporâneas, o Arquiteto e Urbanista deve ter formação para atuar frente aos complexos problemas que se apresentam, sejam eles de caráter ambiental, econômico, social ou tecnológico. Portanto, deve ser capaz de equacionar e apresentar soluções nos campos de produção do ambiente construído, em múltiplos contextos de incerteza e transformação da realidade. Temas como o direito à cidade, e seus desdobramentos – ao ambiente, à mobilidade, ao espaço público, à inclusão digital, à informação, ao habitar pleno com uma vida digna, devem se integrar aos outros temas essenciais que compõem a formação dos profissionais que atuam na criação e transformação do espaço, em suas diversas escalas. Isso implica em utilizar novas tecnologias, novos materiais e processos construtivos de forma sustentável, criativa, crítica e inovadora, tendo como um dos objetivos ampliar tais campos de atuação para todos os segmentos sociais. (ALVIM; ABASCAL; ABRUNHOSA, 2017; PPC, 2017).

O Curso de Arquitetura desde suas origens, em 1917, ainda na Escola de Engenharia Mackenzie, sempre acompanhou as transformações da área. A criação da Faculdade de Arquitetura Mackenzie, em 1947, primeira do Estado de São Paulo e segunda do país, indica seu pioneirismo frente às questões que envolvem a área de conhecimento. Basta lembrar que são várias as gerações de arquitetos e arquitetas que se formaram nesta Escola, e com suas obras ou atuações públicas contribuíram (e ainda contribuem) para transformar inúmeras cidades brasileiras.

No campo da regulamentação profissional, o Curso, por meio de seus “profissionais-professores”, teve papel primordial. Devemos lembrar o pioneirismo do arquiteto Christiano Stockler das Neves,



Diretor do Curso desde os seus primórdios, na Escola de Engenharia, que sempre defendeu a autonomia da profissão, contribuindo para promulgação do Decreto Federal no 23.569, de 11/12/1933, que, pela primeira vez, regulamentou as atribuições profissionais de engenheiros, arquitetos e agrimensores. A promulgação da Lei nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010, que criou o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil (CAU/BR), representou a vitória de uma longa batalha travada por inúmeras gerações de profissionais arquitetos e urbanistas, e contou com a atuação intensa de inúmeros arquitetos, docentes ou egressos da FAU Mackenzie.

A proposta do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, de educar o ser humano para o exercício consciente e crítico da cidadania, preparando-o para a liderança e contribuindo para o desenvolvimento da sociedade por meio do ensino, da pesquisa e da extensão de serviços à comunidade, vem ao encontro da necessidade de contribuir para que as contradições da sociedade brasileira, principalmente aquelas que se rebatem no espaço das cidades e de suas edificações, sejam questionadas, averiguadas e, se não totalmente solucionadas, no mínimo atenuadas por meio de proposições urbanísticas e arquitetônicas comprometidas com os valores de uma sociedade mais justa e equitativa. Sua principal missão, é contribuir para a formação de profissionais Arquitetos e Urbanistas, compromissados com as questões fundadoras e inerentes da profissão, como o desempenho na concepção de espaços, na elaboração de projetos, nas práticas construtivas, com as questões concernentes à preservação do meio ambiente, e aptos a responder às demandas sociais, articulando, cada vez mais, teoria e prática, integrando ensino, pesquisa e extensão.

Em 2017, o Projeto Pedagógico do Curso (PPC), implementou uma matriz inovadora, tendo como base a integração entre disciplinas e estímulo à inter e à transdisciplinaridade. O novo PPC buscou aprimorar o PPC de 2017, e tem o propósito de reforçar a necessidade de formação de um profissional intelectualmente autônomo, socialmente comprometido, que alie capacitação técnica ao raciocínio científico; não apenas para resolver problemas já conhecidos, mas que, dotado de capacidade crítica e inventiva, tenha iniciativa para reconhecer e enfrentar novos problemas, e propor soluções, em contextos de incertezas do mundo contemporâneo. Um profissional com sólida formação humanística, teórica e técnica, baseada sobretudo no projeto, seja de edificações, seja urbanístico, que não só saiba trabalhar em equipes transdisciplinares com proatividade e iniciativa, sendo capaz de harmonizar e articular diferentes pontos de vista ou processos, mas que

seja capaz também de contribuir para transformar a sociedade em que vive, ao enfrentar e transformar a realidade.

Atendendo as novas demandas e ampliando proposições, o Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo sem perder de vista seus princípios e práticas que contribuem para a formação de um profissional de excelência nas práticas de ensino-aprendizagem, consolidadas nos últimos anos, por meio dos PPCs anteriores, amplia tal escopo ao buscar novas integrações, de caráter extensionistas aos Componentes Curriculares do Curso. Tem como propósito a formação ampla e flexível de um profissional, com boa capacitação na área de projeto, que saiba integrar e aliar fundamentos teóricos, técnicos, sociais, culturais e artísticos, competentes e atuantes, tanto nos aspectos profissionais, quanto em sua inserção social e política.

Por fim, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, investida de seu papel de formação de profissionais arquitetos e urbanistas, de forma específica, e de formuladora de pensamento crítico, humanístico, artístico e científico para a área de Arquitetura e Urbanismo, de forma geral, colabora, sobremaneira, com a expansão das atribuições profissionais dos arquitetos e urbanistas, e com o papel estratégico desta área de conhecimento em um mundo que se transforma intensamente (FAUUPM, PPC, 2013) (FAUUPM, PPC, 2017).

#### **4. HISTÓRICO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO**

O Curso de Arquitetura originou-se em 1917 no seio da primeira experiência de ensino superior do Mackenzie College, a Escola de Engenharia, criada em 1896. A Faculdade de Arquitetura Mackenzie, primeira faculdade do estado de São Paulo, foi criada em 1947. Portanto, há mais de um século de história, pioneirismo e inovações contínuas.

Como Escola pioneira, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie tem um importante papel a cumprir. Além de exercer forte liderança no agenciamento e organização do ensino de Arquitetura e Urbanismo do país, sempre teve profícua influência nas escolhas pedagógicas que marcaram a montagem e desenvolvimento das dezenas de escolas de arquitetura existentes no estado de São Paulo.

As transformações do Curso e, conseqüentemente o resgate da história da Faculdade, são expostas na periodização a seguir:





- 1917 a 1947

Em 1896 foi aberto o Curso de Engenharia na cidade de São Paulo, cujos diplomas, expedidos pelo “Mackenzie College”, eram reconhecidos pela Universidade do Estado de Nova York. Dessa maneira, a Escola de Engenharia Mackenzie, passando a ser jurisdicionada à Universidade de Nova York, foi equiparada às prestigiosas “Columbia University” e “Cornell University”.

Em 1917 foi criado, nessa Escola, o Curso de Arquitetura, por iniciativa de Christiano Stockler das Neves, arquiteto formado pela Universidade da Pensilvânia, em 1911. O Curso seguia o modelo da escola na qual havia se graduado seu idealizador, o da *École des Beaux-Arts* de Paris. Apesar de estruturado como uma especialidade da Engenharia, o Curso sempre funcionou regularmente, tendo formado profissionais “engenheiros-arquitetos” de alto gabarito, como Oswaldo Bratke, Eduardo Kneese de Melo, Miguel Forte, Henrique Mindlin, dentre tantos outros.

No âmbito da Escola de Engenharia, a opção por arquitetura era feita a partir do término do primeiro ano; e Curso completo estendia-se por seis anos. Os estudos estavam divididos em artísticos, técnicos e práticos. O desenho era uma forte exigência para a formação do aluno.<sup>1</sup>

Em 2 de outubro de 1923, criou-se o Conselho do Mackenzie College como pessoa jurídica. Com isso se atendeu à Lei nº 4659-A/23 que equiparou os diplomas da Escola de Engenharia do Mackenzie College aos dos estabelecimentos congêneres existentes no Brasil, com fiscalização exigida pelo Conselho Superior de Ensino. Até 1927 a Faculdade esteve subordinada à fiscalização da Universidade de New York. A partir de então, foi-lhe outorgada autonomia acadêmica, sendo reconhecida pelo Governo Federal em 1938. Em 1940 foi substituída a denominação Mackenzie College por Instituto Mackenzie.

Com a criação da Faculdade Nacional de Arquitetura em 1945, no Rio de Janeiro, que veio substituir a seção de Arquitetura da Escola Nacional de Belas Artes, o regime de ensino foi alterado, reduzindo-se de 6 para 5 anos a duração do Curso. O Mackenzie seguiu a nova tendência, o que fez aumentar a procura pelo Curso, justificando a independência do mesmo em 1947. De 1917 a 1946 o Mackenzie formou 89 engenheiros-arquitetos.

---

<sup>1</sup> Eram famosas as solicitações feitas nessa área: perspectivas aquareladas, desenhos a bico de pena etc. Defensor convicto da Arquitetura Clássica, Christiano Stockler das Neves combateu a Arquitetura Moderna e desencorajava firmemente seus os alunos desenvolverem qualquer proposta que não seguissem os rigores da linha historicista.

- 1947 a 1960

Em 11 de abril de 1946, ocorreu o desmembramento do Curso de Arquitetura da Escola de Engenharia, tendo Christiano Stockler das Neves como seu primeiro diretor. O reconhecimento da Faculdade de Arquitetura ocorreu em 7 de julho de 1947, pelo decreto nº 23.275 (BRASIL, 1947), que foi oficialmente instalada em 12 de agosto daquele ano, transformando-se na primeira Faculdade de Arquitetura do Estado de São Paulo. Com sua criação, abriram-se 25 vagas por ano e, a partir de 1950, o Curso passou a oferecer 60 vagas em tempo integral. Nessa época a Arquitetura Moderna já era aceita por significativa parcela da população em todo o país. Na cidade de São Paulo, proliferaram casas modernistas e o Edifício Esther, na Praça da República, estava totalmente ocupado. (FAUUPM, PPC, 2013).

Em 1956, quando o prof. Christiano Stockler das Neves se aposentou, o Curso passou pela transição do ensino acadêmico da Arquitetura, para o ensino da Arquitetura Moderna.<sup>2</sup> A transição foi gradual, acompanhando a substituição dos professores mais antigos afetos ao Clássico, e a contratação, como professores, de ex-alunos que reivindicavam a possibilidade de fazerem propostas modernas. As fontes destes estudantes a respeito do Movimento Moderno eram suas viagens, publicações importadas e as obras construídas pelos Arquitetos e Engenheiros estrangeiros que aqui aportaram durante e depois da Segunda Guerra Mundial. (FAUUPM, PPC, 2013)

Assim novas disciplinas foram oferecidas, seguindo o contexto da época: Sociologia (1959); Projeto e de Planejamento (1965), em substituição à de Pequenas e Grandes Composições. Professores como Adolf Franz Heep e Carlos Millan, egresso da Escola, vieram impulsionar essas transformações. Valorizou-se o ensino e a atuação profissional no campo do Planejamento Regional e Urbano; valorizou-se a atuação no *industrial design*, no campo da Programação Visual, e, como consequência houve a tomada de consciência de maior aprofundamento nas áreas da Estética, da História da Arquitetura brasileira e mundial, e dos movimentos teóricos emergentes.

O período foi muito rico para o desenvolvimento do pensamento arquitetônico, favorecido pela inauguração de Brasília, em 1960, e pela expansão do mercado imobiliário, que atraiu tanto

---

<sup>2</sup> Apesar de Christiano Stockler das Neves adotar o Clássico como parâmetro de beleza na estrutura curricular e no ensino específico de projeto, os alunos de então, em sintonia com diversas manifestações arquitetônicas locais e internacionais, ansiavam por renovações. Sob o impacto do Movimento Moderno e do desenvolvimento econômico, cultural, tecnológico e estético, caracterizado pela implantação do parque industrial paulista, a atuação profissional passou por mudanças significativas e, como consequência, os currículos, em suas disciplinas, também sofreram mudanças profundas.



profissionais do Rio de Janeiro quanto arquitetos estrangeiros, que para cá emigraram em consequência da Segunda Guerra Mundial. A criação da Faculdade de Arquitetura da Universidade de São Paulo (USP), instalada a uma quadra da Universidade Mackenzie, e a instalação do Instituto dos Arquitetos do Brasil (IAB), em região próxima às faculdades, vieram alimentar as discussões sobre o Movimento Moderno.

- 1960 a 2010

Neste período o Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU Mackenzie passou por várias atualizações, para atender tanto às determinações curriculares legais, como também às transformações sociais, culturais, econômicas e tecnológicas do País, incorporando-as em sua organização e fundamentação.

Em 1961 foi inaugurado o Edifício Christiano Stockler das Neves, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie, que passava a contar com espaço próprio. Por volta de 1965, todo o corpo docente era alinhado com o Movimento Moderno na Arquitetura e a formação recebida pelos estudantes passou a ser baseada em seus princípios, mantendo a qualidade e abrangência anterior. Nos anos 1970, a efervescência gerada pela concentração de estudantes e profissionais na região do campus Higienópolis foi refreada, em parte pela mudança da FAU USP para o campus da Cidade Universitária, localizado no bairro do Butantã, em parte pela situação política do país, no contexto do Regime Militar, que inibiu o desenvolvimento das ideias, e também pela criação de novas escolas de arquitetura. As pressões políticas e sociais eram intensas, causadas principalmente pelo alto déficit habitacional e pela falta de acesso às melhorias urbanas, por parte da população que migrava de forma significativa das áreas rurais, levando à metropolização das cidades. A atuação do arquiteto era cada vez mais requerida, levando a profissão a ser finalmente reconhecida pela sociedade, passando estes a serem tidos como profissionais independentes em relação aos engenheiros.

O número de ingressantes anuais na Faculdade de Arquitetura Mackenzie, na década de 1970, aumentou para 100 estudantes. Em 1979 a Escola passou a ser denominada “Faculdade de Arquitetura e Urbanismo”, traduzindo a ampliação do campo profissional e acadêmico. Naquele período criou-se o Curso noturno, que a partir de 1989, foi descontinuado e substituído pelo vespertino. Em 1990 o Curso foi totalmente reestruturado, passando a ser organizado de forma

semestral, mais uma etapa na adaptação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, voltada à realidade do momento vivido pela sociedade.

Importante destacar, que a ênfase no ensino de Arquitetura Moderna permaneceu no Curso até início da década de 1990, apesar das primeiras críticas ao Movimento Moderno terem se manifestado na Europa e nos Estados Unidos a partir dos anos 1960. As críticas ao Movimento Moderno começaram a ser incorporadas no Curso, principalmente nas disciplinas teóricas.

Outras transformações de caráter mundial, principalmente ligadas à urbanização crescente, foram sendo paulatinamente incorporadas nos conteúdos de diversas disciplinas do Curso, a partir do final da década de 1980. Os impactos ambientais, causados por intervenções em grandes áreas, geraram a necessidade de estudos interdisciplinares. A tomada de consciência das questões ambientais e da saúde pública, por parte dos profissionais, da população e de organismos públicos se refletiu no surgimento de novas disciplinas no currículo da Faculdade, voltadas ao estudo das infraestruturas dos serviços urbanos e de conteúdos ecológicos e ambientais necessários à formação do Arquiteto e Urbanista (FAUUPM, PPC, 2017).

A ênfase em disciplinas voltadas a planificação territorial, com enfoque na relação urbano e regional e com abordagem desenvolvimentista, própria do período militar, permaneceu no Curso até início dos anos 1990. A partir de então, ocorreu a renovação dos conteúdos em várias disciplinas, que passaram a incorporar temas emergentes no contexto da abertura democrática do país, principalmente com a Constituição Federal de 1988, e mais tarde com o Estatuto da Cidade (Lei Federal no. 10.257/2001); ou mesmo buscando incorporar conceitos e teorias relacionados aos novos paradigmas de intervenções urbanas, nos âmbitos nacional e mundial.

No âmbito da organização das disciplinas, a estrutura departamental esteve em vigor de 1969, quando ocorreu a Reforma Universitária empreendida pelo Governo Federal, até 2005. No período entre 1969 e 1998, as disciplinas do Curso de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie eram distribuídas em três departamentos – Departamento de Projetos Arquitetônicos; Departamento de Planejamento Urbano; e Departamento de Teoria e História da Arquitetura. As disciplinas das áreas técnicas continuaram lotadas na Escola de Engenharia. Somente em 1998, o Curso se desvinculou plenamente da Escola de Engenharia, quando foi criado o Departamento de Técnicas Arquitetônicas, que agregou as disciplinas das áreas técnicas, e possibilitou um redirecionamento



de suas especificidades para a formação do arquiteto e urbanista, incorporando preocupações projetuais e experimentais em sua formulação.

Em 2005 a Universidade passou por uma grande reestruturação, ocasião na qual a estrutura departamental foi suprimida e os Cursos passaram a se organizar em eixos temáticos e coordenações pedagógicas. Nesta ocasião, o trinômio Ensino, Pesquisa e Extensão passou a conduzir as ações das unidades acadêmicas e de seus Cursos, evidenciando ali os primeiros passos para a emergência de uma nova estrutura, onde a fragmentação do ensino e a compartimentalização do conhecimento fossem superadas.

Após a dissolução dos departamentos, o Curso passou pelas reformulações e pelas adequações internas necessárias para atender os seguintes dispositivos legais e administrativos: Diretrizes Curriculares Nacionais conforme Resolução CNE/CES 06/2006; Resolução CNE/CES 02/2010, de 17/06/2010 e a Ordem Interna 10/2008 da Reitoria da Universidade Presbiteriana Mackenzie, no que tange à adequação da grade horária; à duração das aulas e dos semestres letivos do Curso; à Lei nº 11.788/2008, que dispõe sobre a necessidade de adequação do estágio supervisionado; às novas disposições estatutárias e regimentais da Universidade.

Cabe registrar que este movimento de superação da compartimentação do conhecimento e da fragmentação do processo de ensino-aprendizagem se iniciou com o Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo de 2003 (FAUUPM, PPC, 2013), antes dessas transformações serem implementadas no âmbito da Universidade como um todo. O Projeto Pedagógico de então já trazia em seu bojo, estimulado também pelas Diretrizes Curriculares Nacionais de Arquitetura e Urbanismo, diversos instrumentos que preconizavam e iniciavam a viabilização da estruturação do processo de ensino-aprendizagem de modo integrado, tanto horizontal quanto vertical, como também de forma transversal.

Neste momento já se incorporavam os princípios de utilização de métodos de pedagogia ativa e a valorização de atividades integradoras, alguns já implementados e outros em processo de implantação, como o Planejamento Horizontal de Disciplinas (PHD), que se constituíram em plenárias compostas por todo o corpo docente, com o intuito de promover debates sobre o Curso e organizar as disciplinas e respectivos conteúdos semestrais, para, entre outros, evitar sobrecargas para os estudantes e sobreposições de avaliações. Foram implantados o Trabalho Final de Graduação (TFG), em substituição aos predecessores Trabalho de Graduação e Trabalho

de Graduação Interdisciplinar; que inovava trazendo elementos estruturadores de uma nova organização para o Curso, como a inclusão das Atividades nas disciplinas; e as Atividades Complementares, com o objetivo, entre outros, de fortalecer a formação do estudante com atividades extraordinárias fora do período normal de aulas. Importante salientar que ao longo do período de 2003 a 2012, o Projeto Pedagógico passou por atualizações nos anos de 2006, 2008 e 2010.

Todos esses fatores, somados à criação do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em nível de Mestrado em 1992, sua revisão e consequente reconhecimento pela CAPES em 2000, a implantação do Doutorado em 2006, a criação da Pós-Graduação *Lato Sensu* em 2004 e a transferência do Curso de graduação em Design para a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, em 2006, levaram à uma nova configuração didático-pedagógica e administrativa desta Unidade Universitária.

- 2010 – 2016

A partir de 2010, o Curso de Arquitetura e Urbanismo iniciou uma nova fase, de consolidação das mudanças ocorridas no interior da Escola, como também de assimilação e acompanhamento das novas estruturações por que vinha passando a Universidade como um todo. O fortalecimento da integração entre a Graduação e o Programa de Pós-Graduação, foram fundamentais para delinear a produção de pesquisa, e aumentar a inserção desta produção ao ensino de graduação.

Neste período, importantes reformas que envolveram a infraestrutura da Unidade, com a ampliação de diversos laboratórios, e da biblioteca, bem como a estrutura acadêmica dos Cursos de Graduação e de Pós-Graduação, contribuíram para consolidar o perfil da FAU Mackenzie na atualidade.

Em 2015, o curso passou a ser novamente oferecido no período noturno, totalizando 240 vagas por semestre, distribuídas nos três períodos da seguinte forma: 90 vagas no período matutino, 90 vagas no período vespertino e 60 vagas no período noturno.

O Projeto Pedagógico do Curso elaborado em 2013 foi aprovado na reunião do Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão de no. 161 de 16/12/2013, atendendo novas determinações da Reitoria da UPM, como a incorporação das disciplinas de Ética e Cidadania (2010), LIBRAS e Empreendedorismo e Inovação (2013). Incorporou também os conteúdos exigidos pelo



Instrumento de Avaliação de Cursos de Graduação do MEC, no tocante às abordagens relacionadas à sustentabilidade e ao meio ambiente, e aos aspectos das diversidades culturais de indígenas e de afrodescendentes.

Além disso, buscou adequar a formação do Arquiteto e Urbanista segundo as novas diretrizes previstas na Lei Federal nº 12.378, de 31/12/2010, que regulamentou o exercício da Arquitetura e Urbanismo, criando o Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e os conselhos profissionais estaduais, como também se orientou, efetivamente, pela Resolução CNE/CES nº 2, de 17/06/2010, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Assim, o Curso reafirmou sua organização em grupos de disciplinas por etapa, sequências de disciplinas e eixos temáticos transversais, e incorporou os Eixos temáticos verticais, da primeira à oitava etapa. A organização proposta se deu a partir dos núcleos de conhecimentos de fundamentação, e de conhecimentos profissionais, definidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais, com particular atenção às relações de afinidade e complementaridade existentes entre os seus conteúdos gerais e específicos, no âmbito de cada etapa (horizontalidades), de seu desenvolvimento seriado (verticalidades), e de seu conjunto (transversalidades). (FAUUPM, PPC, 2013).

Optou-se pela redução da fragmentação do conhecimento, ao diminuir o número de disciplinas, valorizando a formação continuada e a escolha de componentes curriculares pelo aluno, possibilitando modalidades de integração entre Ensino, Pesquisa e Extensão. As abordagens de conteúdos programáticos passaram a priorizar o agrupamento de competências e habilidades, em oposição à fragmentação de conteúdos em disciplinas estanques, aliados à flexibilidade curricular, como elemento de complementaridade fundamental à formação profissional do Arquiteto e Urbanista.

Atividades de Pesquisa e de Extensão como parte do processo de ensino aprendizagem se intensificaram, sendo que estudantes e professores, da Graduação à Pós-Graduação, passaram a trabalhar de maneira mais integrada. A incorporação de importantes instrumentais ao processo de ensino-aprendizagem, como por exemplo, atividades de Tópicos Especiais, o uso mais intenso dos laboratórios (como o Canteiro Experimental ou Laboratório de Prototipagem), a participação de estudantes nos Grupos de Pesquisa, ou em disciplinas da Pós-Graduação como alunos especiais,

permitiram que a experimentação e a ação do estudante, sua incorporação à produção de conhecimento e fortalecesse o protagonismo estudantil.

- 2017 a 2022

A partir de 2016 a abordagem interdisciplinar se fortaleceu com a introdução de várias atividades, organizadas conjuntamente com o Diretório Acadêmico (DAFAM), a exemplo da I Semana de Integração, evento que se traduziu em experiência rica e profícua, contribuindo para a consolidação do ateliê vertical como elemento de integração entre os Cursos da Faculdade e os níveis de formação e a consolidação da Semana Viver MetrÓpole, criada em 2003, que ampliou seu escopo de atuação e participação estudantil e incorporou definitivamente os Cursos de Arquitetura e Urbanismo e de Design.

Em 2017, no contexto das comemorações do centenário do Curso<sup>3</sup>, foi elaborado o novo Projeto Pedagógico, que além de atender determinações da Reitoria (CI-RE – 101/2017) para adequação e a reorganização, com a alteração do tempo de duração da hora-aula de 45 minutos para 50 minutos, e ampliação do semestre letivo de 17 semanas para 19 semanas, lançou alguns desafios essenciais para dar sequência ao permanente aprimoramento iniciado com o PPC anterior.

O PPC de 2017 foi elaborado no âmbito do NDE do Curso e ao longo do processo contou com ampla participação e envolvimento de vários atores: Grupos de Trabalhos formados em 2016, com representantes dos discentes de todas as etapas do Curso; DAFAM; de membros do Colegiado de Curso; do Núcleo Docente Estruturante; dos Coordenadores da Unidade Acadêmica; e dos docentes das diversas áreas de conhecimento que atuam na escola. Entre os meses de agosto e outubro, a nova matriz foi apresentada em plenárias aos estudantes, professores da FAU e para a Congregação da Faculdade. O novo PPC foi aprovado pelo Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), resolução –RE-CEPE 46/ 9 de novembro de 2017, sendo implantado a partir do primeiro semestre de 2018.

---

<sup>3</sup> Com o apoio do CAU-SP, celebrou-se o centenário do Curso e os 70 anos da FAU Mackenzie. As festividades ocorreram ao longo de 2017 e contou com uma vasta programação: palestras, mesas redondas, produção de vídeo, exposições e a produção do livro “Arquitetura Mackenzie 100 Anos. FAU Mackenzie 70 Anos. Pioneirismo e atualidade” co-financiado pela Universidade Presbiteriana Mackenzie e CAU/SP – Edital Parcerias (Edital de Chamamento Público nº 20/2016, Processo Administrativo nº 091/2016). Merece menção a presença de ilustres egressos como Paulo Mendes da Rocha, Roberto Loeb, Carlos Lemos, Nadir Mezarini, Isay Wenfeld, Marcio Kogan, Pedro Tuma, Alberto Botti, Percival Lafer, entre outros; a Exposição Escola Viva realizada no Centro Cultural São Paulo, e as Mesas Redondas Egressos da FAU Mackenzie (1950 – 2000). Todo o acervo está disponível no canal do Youtube da FAU Mackenzie. [https://www.youtube.com/playlist?list=PL84KfvpdMnJBVXLKjoU\\_KccHI0mSdudRs](https://www.youtube.com/playlist?list=PL84KfvpdMnJBVXLKjoU_KccHI0mSdudRs).





Sem perder de vista a ênfase no ensino em projeto, tradição da Escola, o PPC 2017 buscou reforçar inovações didático-pedagógicas e avançar com a proposição de novas dinâmicas integradoras do ensino, com contextos e métodos atualizados. Entre os principais objetivos do PPC destacam-se: intensificar o processo de ensino e aprendizagem por meio da valorização do protagonismo estudantil; incorporar meios para uma revisão constante das temáticas contemporâneas da sociedade e dos avanços tecnológicos, valorizando a experimentação; incentivar a inter e transdisciplinaridade; estimular a pesquisa aplicada em integração com a Pós-Graduação; fortalecer as relações com a sociedade; reforçar os valores éticos e de cidadania no desenvolvimento das habilidades, competências e atitudes dos estudantes, para que estes sejam profissionais criativos e com espírito de liderança.

A organização da nova trama curricular, dos eixos temáticos, a estruturação dos Estúdios e Ateliês, integrando vários antigos componentes, e as várias atividades propostas no Curso, tais como o TFG; a Semana de Integração (que nos anos seguintes à sua implantação se atrelaram diretamente à produção do TFG em formato de ateliê vertical); a Semana Viver MetrÓpole; as atividades de experimentação e laboratoriais; a expansão dos componentes optativos e dos Tópicos Especiais (Projetos Integradores), a atuação dos Grupos de Pesquisa e as ações de Extensão, juntamente com as demais atividades complementares do Curso, visavam fortalecer a interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e a transdisciplinaridade do Curso.

Após quatro anos de implantação do PPC de 2017, mesmo com 2 anos em atividades remotas, em função da pandemia de Covid-2019, vários e animadores resultados já podem ser verificados. Sem prejuízo da tradição de força no projeto de arquitetura, que sempre caracterizou a escola, as integrações propostas começam a produzir e evidenciar seus frutos: os novos Ateliês e Estúdios criaram as condições para a implantação de um Curso integrado entre as antes separadas disciplinas técnicas, projetuais, urbanísticas, paisagísticas e de teoria e história da Arquitetura e Urbanismo, propiciando a oportunidade de compreensão, reflexão e atuação mais ampla e completa dos estudantes.

Dentro desta estrutura, foram implantadas a partir de 2020, no início de todas as etapas, as Oficinas de Contextualização e Extensão, atrelando diretamente os componentes de ensino às atividades de extensão. Incorporada por todos os Componentes Curriculares de cada etapa do curso, as atividades têm como fio condutor os Contextos Integradores, definidos periodicamente pelo NDE e aprovadas pelo Colegiado de Curso, os territórios de ação, e a participação ativa de

seus agentes sociais, de modo a instigar os estudantes a debater diferentes abordagens propositivas. Neste momento inicial, foram definidos como Contextos Integradores: 1ª Etapa: Imersão cultural no universo da Arquitetura e Urbanismo; 2ª Etapa: Áreas urbanas consolidadas; 3ª Etapa: Áreas urbanas em processo de renovação; 4ª Etapa: Áreas de precariedade e vulnerabilidade social; 5ª Etapa: Municipalidade; 6ª Etapa: Regionalidade; 7ª Etapa: Cidade; 8ª Etapa: Metrópole. O intuito é que, a partir desses tensionamentos iniciais, que nortearão as ações integradas entre os Componentes Curriculares de cada etapa do Curso, os estudantes possam, ao longo do semestre, desenvolver trabalhos que desencadeiam leituras cruzadas entre os componentes, além da criação de um necessário retorno aos agentes envolvidos, dentro do conceito de curricularização da extensão. Desta forma os Grupo de Trabalho (GT), integrados por professores e estudantes em cada etapa, constituem um espaço de permanente debate sobre as ações e encaminhamentos da integração proposta.

Coroa todo este processo de formação o TFG, como o grande momento de conclusão, onde o protagonismo do aluno é levado ao extremo, apoiado por várias atividades orientadas, como projeto, fundamentação crítica e técnica, e experimentação. Tais atividades ganharam, a partir de 2021, apresentações e conversas cruzadas em encontros periódicos entre todos os envolvidos; corroborando, pelas ações conjuntas, o alcance de perfil desejado e proposto para essa faculdade – generalista, amplo, mas técnico e socialmente responsável.

Os resultados obtidos, consolidados nos vários trabalhos realizados pelos estudantes, contribuíram para a criação, em 2019, da Exposição EXPOFAU+D, que consiste em uma mostra de todos os trabalhos da escola, destinada tanto ao processo avaliativo, quanto ao diálogo do Curso com a sociedade.

Entre os anos de 2019 e 2020 o Curso participou, representando a região Sudeste, no processo piloto de Acreditação do Conselho de Arquitetura e Urbanismo, dentre outras 5 instituições brasileiras. A acreditação foi atribuída na 103ª reunião plenária do CAU BR (CAUBR, 2022).

Em 2021, ambas as propostas, para o PPC 2017 e para o TFG, foram dois dos cinco trabalhos premiados na “Mostra e Prêmio Nacional Todos os Mundos um só Mundo: Arquitetura 21”, Categoria Práticas Pedagógicas, no 27º Congresso Mundial de Arquitetos, organizado pela União Internacional de Arquitetos (UIA2021RIO), realizado no Rio de Janeiro. Uma reflexão sobre o PPC 2017 foi publicada no periódico “Gestão do Ambiente Construído em 2022” (FEHR et al., 2022).



Enfim, o novo Projeto Pedagógico, apresentado neste documento, é parte do aprimoramento contínuo de Projetos Pedagógicos anteriores, que por sua vez inserem-se em um processo permanente que visa rever, atualizar e valorizar as práticas pedagógicas que sempre estiveram presentes desde a origem do Curso de Arquitetura e Urbanismo, e introduzir outras de vanguarda e de inovação, essenciais na atualidade para a formação do profissional Arquiteto e Urbanista no Brasil da contemporaneidade.

**Quadro 1 – Identificação do Curso**

Identificação do Curso	
Nome	Arquitetura e Urbanismo
Endereço (E-Mec)	Rua da Consolação, 896 CEP 01302-000 Campus São Paulo São Paulo, SP
Ato autorizativo	Decreto 23275 de 07/07/1947
Modalidade de ensino	Presencial
Turno de funcionamento	Matutino, Vespertino e Noturno
Nº de vagas oferecidas	180 Matutino / ano 180 Vespertino / ano 120 Noturno / ano
Tempo de integralização máxima	15 semestres
Tempo de integralização mínima	10 semestres
Formas de ingresso	Processo seletivo universal e/ou outras formas de seleção por meio de edital específico.

Fonte: elaborado pelos autores (2022)

## **5. FINALIDADES, OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO CURSO**

Desde a sua fundação, o Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie apresentou um perfil próprio, somando, aos valores humanistas e artísticos característico dos Cursos de Belas Artes, o contributo do ensino tecnológico, adquirido já nos seus primeiros anos, quando era abrigado na Escola de Engenharia.

Com foco nos diversos campos de atuação relacionados à área, o Curso prima por valorizar as competências e habilidades do exercício profissional, enfatizando, por meio de ações práticas e experimentais, atividades técnicas projetuais prospectivas que incorporam a visão teórica e crítica relativa às questões arquitetônicas e urbanísticas, incentivando a proatividade nas atitudes e nos procedimentos de seus estudantes.

### **5.1 Finalidades do Curso**

No contexto regional, a finalidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo é a capacitação de profissionais com visão plural das questões emergentes, tanto para aquelas voltadas ao saber fazer projetual, quanto para aquelas que assegurem intervenções urbanísticas e arquitetônicas de qualidade; de maneira a aliar o conhecimento técnico às necessidades sociais, econômicas e ambientais, habilitando os seus egressos a transpor com competência e inovação as dificuldades reais, e também motivar a efetiva prática profissional, nos diversos campos de atuação do arquiteto e urbanista.

No contexto nacional, a finalidade do Curso é propiciar a inserção qualitativa e diferenciada do profissional no debate político, econômico e social, dotado de visão holística, e capacitado para participar e interferir na construção das transformações estruturais necessárias para se atingir, com crescimento sustentável, um projeto de nação que se modifica e se aperfeiçoa ao longo do tempo.

As finalidades regional e nacional, aqui expressas, orientam-se pela concepção de educação descrita no Plano de Desenvolvimento Institucional da UPM, em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais e com as atribuições profissionais do arquiteto urbanista estabelecidas pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU).



## 5.2 Justificativas do Curso

A partir do conceito de que a prática é base do aprendizado, complementado pela expressão do “pensar fazendo e fazer pensando”, justifica-se a formatação didático-pedagógica adotada para o Curso (a ser apresentada detalhadamente no capítulo destinado à concepção acadêmica do Curso); como também por fatores conjunturais diretamente relacionados ao campo de atuação do profissional arquiteto e urbanista, além daqueles originados pelas pressões políticas e sociais inerentes aos aglomerados humanos complexos, causados principalmente pelo alto déficit habitacional, e pela demanda por melhorias urbanas, relacionadas aos equipamentos das áreas de saúde, educação, cultura, transporte, abastecimento, lazer, e tantos outros relacionados às escalas mais pontuais de intervenção na cidade e do cotidiano inerente ao cidadão.

A atuação do arquiteto e urbanista é cada vez mais requerida, seja para apresentar propostas destinadas à população que vive em condições de moradia precária; seja para responder às solicitações da sociedade em relação à construção, com a busca de edifícios que incorporem novos sistemas construtivos e tecnológicos que resultem em processos produtivos mais racionalizados, e que atendam às novas demandas do viver contemporâneo; ou ainda na atuação em órgãos públicos e entidades civis, nos quais as questões complexas relativas aos processos de construção das cidades se impõem – o que deve ser enfrentado pela busca de um equilíbrio ambientalmente sustentável, e cujos resultados concretizem-se, de fato, em espaços com qualidade urbana e equidade social.

O Curso se justifica também pela sua importante contribuição com questões ligadas à preservação do patrimônio e de sustentabilidade urbano e ambiental, principalmente na introdução de soluções sustentáveis aplicadas aos projetos em suas diversas escalas, do edifício ao espaço urbano e regional; e na aplicação de tecnologias que buscam aperfeiçoamentos de eficiências energéticas, reciclagens de materiais, reuso de insumos, transformação de resíduos etc. Neste contexto, o trabalho aplicado no desenvolvimento de tecnologias construtivas verdes não poluidoras, de sistemas integrados de produção que envolvam materiais, produtos, procedimentos e processos qualificados e certificados, nas escalas das edificações e dos territórios urbanos e regionais, justificando ainda mais a presença do profissional arquiteto e urbanista.

### **5.3 Objetivos gerais do Curso e principais enfoques**

O Curso de Arquitetura e Urbanismo tem como objetivo geral a formação de um profissional ético, dinâmico, competente, para o exercício pleno da cidadania, pautado pelo respeito aos direitos humanos e ao meio ambiente, com visão crítica tanto da produção arquitetônica e urbanística como da sociedade brasileira, capaz de equilibrar, com ênfase na prática projetual em suas várias escalas, as questões ligadas à sociedade, à ciência, à expressão plástica, técnica e funcional,

Objetiva por meio da formação, da pesquisa e da extensão, prover a sociedade de profissionais, pesquisas e serviços que promovam a equidade social e ambiental e que valorizem a arquitetura e o urbanismo como instrumento de melhoria de qualidade de vida e de expressão cultural.

O enfoque principal é formação de arquitetos e urbanistas aptos a atuar nas mais diferentes áreas da atividade profissional, previstas na Lei Federal nº 12.378, de 31/12/2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo e cria conselhos profissionais de Arquitetura e Urbanismo nacional, e nos Estados e Distrito Federal.

O Curso se orienta, efetivamente, pela Resolução CNE/CES nº 2, de 17/06/2010, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo; e a posterior alteração pela Resolução CNE/CES nº 1, de 26/03/2021 – que altera o Art. 9º, § 1º da Resolução CNE/CES 2/2019 e o Art. 6º, § 1º da Resolução CNE/CES 2/2010, e alterada pela Resolução CNE/CES 1/2021, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais dos Cursos de Graduação de Engenharia, Arquitetura e Urbanismo – e também incorpora as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira, dadas pela Resolução CNE/CES nº 7, de 18/12/2018; pautando-se ainda pela Resolução nº 51, de 12 de julho de 2013 do Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista. De acordo com a Lei Federal. 13.425/2017, de 30 de março de 2017, o Curso incorpora também entre seus objetivos as medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em estabelecimentos, edificações e áreas de reunião de público, expressos nos planos de ensino dos componentes curriculares pertinentes.



## 6. CONCEPÇÃO ACADÊMICA DO CURSO

A profissão de arquiteto e urbanista e seu lugar na sociedade passam por contínuas transformações, que acompanham as mudanças sociais e tecnológicas ao longo da História. Tais mudanças, necessariamente, encontram expressão na formação desses profissionais.

Embora o núcleo essencial desta formação compreenda as técnicas e as artes de projetar e construir edificações, estruturas e ambientes, os conhecimentos necessários para tal e as solicitações a esse profissional variam de acordo com as demandas sociais em cada momento histórico.

As modificações curriculares ocorridas no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, ao longo de sua história, refletem essa situação, tendo como característica distintiva a estreita relação com as práticas produtivas da construção civil, e o atendimento às necessidades de formação de profissionais altamente qualificados e capacitados para atuar nas mais diferentes áreas do projeto, do planejamento, da organização e da construção do ambiente, em diferentes escalas.

Portanto, a concepção acadêmica deste Projeto Pedagógico se orienta por um processo de ensino e aprendizagem que tem, no conjunto de seus Componentes Curriculares, a prática, sobretudo a do desenho do Projeto como elemento de síntese de conteúdos conceituais, críticos, analíticos e propositivos, e no posicionamento do estudante como agente protagonista deste processo, gerenciador do seu conhecimento atrelado à realidade. Tal concepção, que será mais bem detalhada a seguir, apoia-se, para seu pleno desenvolvimento, em atividades de experimentação como o espaço privilegiado para se complementar e aprofundar as questões postas pelas temáticas abordadas no Curso.

Aliado a essa concepção, o processo de ensino e aprendizagem se dá pela flexibilização curricular, materializada, sobretudo, pelo caráter do Curso baseado em ateliês e estúdios integrados nas etapas, mas potencializado pelo elenco dos Componente Curriculares optativos; pela presença dos Tópicos Especiais; pelas Atividades Complementares; pelas Oficinas de Contextualização e Extensão, que inauguram a curricularização de extensão; pela integração da graduação com a Pós-Graduação, pela participação nos grupos de pesquisa, pelo intercâmbio com instituições de ensino superior estrangeiras; e pela realização do estágio supervisionado.

Propõe-se aqui um processo de ensino-aprendizagem com bases conceituais amplas e consistentes, que se serve de métodos de pedagogia ativa, e de problematizações, ancorado em atividades práticas, pesquisa e extensão.

### 6.1. Articulação do Curso com Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)

Em busca de um alinhamento com o PDI 2022-2024 da Universidade Presbiteriana Mackenzie, que salienta a integração e a coesão das diversas instâncias da vida institucional direcionadas para a qualidade e para o desenvolvimento competente de suas tarefas de ensino, pesquisa e extensão, o Curso de Arquitetura e Urbanismo propõe promover a educação integral, a difusão cultural e tecnológica, o intercâmbio e a cooperação com outras instituições científicas e culturais, formar recursos humanos nas diferentes áreas do saber relacionadas ao campo de atuação do profissional arquiteto e urbanista, capacitando os estudantes a realizar investigações técnico-científicas. Aliado ao ensino, busca desenvolver pesquisas de maneira autônoma e competente; inserir-se em setores profissionais de ponta; participar do desenvolvimento das cidades e sociedade de maneira crítica, solidária democrática; participar do desenvolvimento socioeconômico da sociedade como organismo de consulta, mediante assessoria e prestação de serviços relativos aos campos do saber da arquitetura e do urbanismo; concorrer para o desenvolvimento científico, tecnológico, e artístico; e estender à comunidade, sob a forma de cursos e serviços especiais, as atividades de ensino e os resultados das pesquisas e ações de extensão realizadas.

Ainda no sentido de uma plena articulação entre a concepção e organização didático-pedagógica do Curso aqui proposta, e os instrumentos de organização e de gestão da Universidade e da Instituição Mantenedora, compõem este Projeto Pedagógico de Curso os instrumentos legais, estatutários e regimentais, da Universidade e do Instituto Presbiteriano Mackenzie.

**Quadro 2 – Aspectos adicionais de alinhamento entre o PPC proposto e o PPI/PDI da UPM**

Pontos norteadores do PPI	Aspectos que evidenciam o alinhamento do PPC ao PPI
Protagonismo Estudantil	A estrutura de Curso proposta pelo PPC baseada em atividades práticas, com intensa participação do discente na solução de problemas, bem como a interlocução transversal de vários componentes e atividades complementares extraclasse. Os discentes podem também definir trilhas de interesse a partir dos componentes optativos. O TFG oferece ampla liberdade de temas e estratégias de desenvolvimento assistido ao discente.
Interdisciplinaridade	A estrutura do Curso em eixos transversais, verticais e horizontais, reforçado pela instituição pedagógica dos Ateliês e Estúdios, nos quais há uma fusão/associação de várias disciplinas, antes autônomas, e a integração de vários docentes e turmas, bem como pelas organizações propostas por temas, via contextos integradores, grupos de trabalhos por etapas, oficinas de contextualização e integração, e grupos de pesquisa, entre outros.





Flexibilização Curricular	O PPC propõe um Curso amplo e generalista, com conteúdos integrados; sem, contudo, descuidar da formação teórica e técnica específica das atribuições profissionais: o que possibilita ao egresso um amplo espectro de possibilidades de atuação, adaptável às várias situações tradicionais e emergentes que possa encontrar como futuro profissional. Isto é reforçado pelas inúmeras atividades em grupos e equipes nas quais o discente participa ao longo do Curso. O discente tem ao seu dispor componentes optativos, projetos integradores/tópicos especiais, ligas, escritório modelo, empresa júnior, e uma série de atividades complementares, de experimentação, extensão, pesquisa, entre outras.
Educação Empreendedora	Além dos dois componentes universais (Princípios Empreendedores e Projetos Empreendedores), o Curso está estruturado na prática de solução de problemas reais, o que desperta no discente a contínua busca pelo entendimento e proposição de projetos e soluções inovadoras, partindo para a ação, atividades relacionadas com a prática empreendedora.
Prática Docente, Gestão de Sala de aula (ateliês e estúdios) e práticas pedagógicas	<p>As práticas de ensino desenvolvidas pelos docentes consideram as metodologias de ensino ativas que promovem o desenvolvimento de competências e habilidades requeridas na formação integral do educando, e na sua formação para o trabalho. A estrutura prática do Curso favorece a atuação do docente como mediador, com intencionalidade pedagógica, em uma interação direta com os estudantes, dentro de um ambiente de ateliê, onde o professor orienta e estimula o aluno na busca da solução de um problema específico, arquitetônico, urbano, técnico, ou ainda mesmo teórico, entendido como questões que envolvam os conteúdos a serem abordados. O trabalho desenvolvido configura, em uma síntese de conhecimentos adquiridos e de soluções projetuais, necessariamente objetos de pesquisa; e, por seu caráter de realidade, ainda que com a possibilidade ensaística, configura-se como uma abordagem extramuros, em possível diálogo com agentes externos, o que o define como extensão.</p> <p>A gestão da sala dos ateliês e estúdios favorece o estabelecimento de relações interpessoais e da aprendizagem, dentro de uma conduta ética de respeito e responsabilidade, com o conseqüente desenvolvimento do aluno e aquisição das competências necessárias.</p>
Visão geral de aspectos sociais, políticos, econômicos e ambientais.	Estão inseridos nos conteúdos a serem estudados, nos programas de trabalho prático – que envolvem sempre uma leitura a partir da realidade – e nos métodos de trabalho; que, dialeticamente, confrontam e integram informações da sociedade e seus componentes ambientais, na multiplicidade, complexidade e organicidade de seus aspectos. Portanto, praticamente todos os componentes curriculares se relacionam em maior ou menor grau, com eles. Os fatores técnicos, sociais e ambientais são basilares para a atuação (e, portanto, para a formação) do profissional.
Estratégias de internacionalização	Seja por meio do conteúdo, técnica e teoricamente extremamente conectado às práticas internacionais, seja por meio de intercâmbios discentes ou docentes, seja por atividades como oficinas, cursos ou eventos, a internacionalização é parte fundamental da formação do arquiteto e urbanista. O seu desenvolvimento deve ser constantemente aprimorado e ampliado, no entendimento que as práticas ao redor do planeta têm interferências teóricas, conceituais, técnicas, e sobretudo ambientais; diretas com a atuação profissional. Nesse sentido, docentes e discentes são extremamente incentivados a participar das várias iniciativas em relação à internacionalização. Componentes cursados no exterior, conforme a possibilidade, podem ser validados com equivalência em relação ao currículo. O Curso tem acordos de intercâmbio acadêmico com 151 instituições de ensino estrangeiras, em 38 países (dados 2021)
Estratégias de integração com a Pós-Graduação	A Pós-Graduação tem presença constante no Curso, seja por meio dos docentes comuns aos cursos, seja pela atuação dos Grupos de Pesquisa, ou seja, ainda, pelos Estágios Docentes e outras atividades de integração, como a Semana de Integração, Semana Viver Metrôpole e Fórum de Pesquisa, e outros eventos conjuntos.
Políticas Institucionais de Apoio Discente	O Curso, via representante na unidade, tem atuação direta junto ao Programa de Atenção e Orientação aos Discentes – PROATO, que visa o suporte psicopedagógico aos estudantes com deficiência e/ou necessidades educacionais minimizando barreiras de permanência e promovendo inclusão acadêmica. Além dos atendimentos, o PROATO realiza ações de divulgação para a comunidade da FAU Mackenzie junto aos ingressantes

	e aos diretórios, assim como a promoção e participação de docentes nas palestras junto ao Programa Mackenzie de Inclusão.
Articulação da autoavaliação do Curso com a autoavaliação institucional.	A Comissão de Avaliação Permanente da UPM – CPA aplica avaliações semestrais, por meio das quais discentes avaliam docentes e ambos avaliam a gestão e a infraestrutura do Curso. O objetivo é a leitura globalizada da realidade do Curso, que permita ações planejadas na sua pedagogia e condução. A participação discente, via diretório acadêmico – DAFAM e representantes de turma, permite uma avaliação contínua e o monitoramento do Curso e dos docentes, com reuniões e relatórios mensais. Por iniciativa própria, o DAFAM realiza periodicamente uma avaliação docente, com enfoque nos aspectos específicos do Curso. Além disso, os Grupos de Trabalho por Etapa, formados por representantes docentes e discentes, criados para integrar conteúdos e Componentes Curriculares, permitem que os estudantes discutam permanentemente problemas específicos do Curso. Os discentes têm assento na Congregação da FAU Mackenzie, no Colegiado de Curso e participam das reuniões do NDE. Os plantões da Coordenação de atendimento aos discentes e os canais multimídia Dafam / Coordenação / Direção estabelecem um canal ágil de diálogo com os discentes e representantes de turma, o que contribui para retroalimentar o processo avaliativo de forma contínua.
Avaliação da aprendizagem	Dentro do conceito de que a avaliação deva ser formativa e emancipatória, com instrumentos diversificados, usados como balizas para docentes e para estudantes reformulem seus processos de aprendizagem, sem desconsiderar o momento de síntese e avaliação, a avaliação estabelecida para o Curso é, primordialmente, processual – considerando as etapas de desenvolvimento dos trabalhos e atividades, seu aprendizado envolvido, e as possibilidades de ajustes e correções contínuas; concluindo com a avaliação das sínteses finais de aprendizado e desenvolvimento. Em constante desenvolvimento, as avaliações, ainda que diversificadas, privilegiam aqueles processos que implicam em apresentações de trabalhos, trabalhos em equipes, portfólios e exposições avaliativas.
Estágios Supervisionados e prática profissional	O Estágio, obrigatório (200 horas) pode ser realizado ao longo de todo o Curso, mas recomenda-se que o seja entre a 5ª e 8ª etapa. No âmbito da FAU Mackenzie, é supervisionado pela Tutoria de Desenvolvimento de Carreira, também responsável pelas Monitorias, dentro do conceito de orientar os estudantes sobre os rumos de suas carreiras. Conforme estabelecido no PPI/UPM, o estágio deve: proporcionar ao estudante oportunidades de desenvolver suas habilidades, analisar situações e propor mudanças no ambiente em que atuar; complementar o processo ensino-aprendizagem por meio da conscientização das deficiências individuais e incentivar a busca de aprimoramento pessoal e profissional; atenuar o impacto da passagem da vida de estudante para a vida profissional, abrindo ao estagiário mais oportunidades de conhecimento da atividade profissional de sua opção; facilitar o processo de atualização de conteúdos curriculares, permitindo adequar as atualizações de caráter profissionalizante às constantes inovações tecnológicas, políticas, sociais e econômicas a que estão sujeitas; incentivar o desenvolvimento das potencialidades individuais, propiciando o surgimento de novas gerações de profissionais empreendedores e aptos a atuar no ambiente; promover a integração faculdade/empresa/comunidade (e órgãos públicos, autarquias, entidades e outras, no âmbito da Arquitetura e Urbanismo).  Além da plataforma de estágios Mack Carreiras, que gerencia os processos de estágio na UPM, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo adota plataformas de divulgação de vagas de estágio, por meio das quais é feito o contato direto com a tutoria, e ofertas de estágio são divulgadas. A FAU Mackenzie estabelece parcerias com empresas ligadas à construção civil para o recrutamento de estagiários.
Atividades complementares	Com a finalidade de desenvolver a educação integral por meio do estreitamento da relação entre a formação profissional, a cultura e a cidadania, o Programa de Atividades Complementares procura conscientizar e despertar no aluno o interesse pelo desenvolvimento técnico e cultural, de forma ampla, continuada e diversificada.



Iniciação Científica	A participação discente em pesquisa e projetos de iniciação científica ou tecnológica é incentivada junto aos grupos de pesquisa cadastrados na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, cujos líderes e professores, da Graduação e Pós-Graduação, procuram despertar o interesse dos estudantes para que se engajem nas pesquisas a serem desenvolvidas ou em desenvolvimento. A Coordenação de Pesquisa da Unidade, amparada pela Coordenadoria de Fomento à Pesquisa da Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação (CFP/PRPG), procura sensibilizar o aluno para a atividade de pesquisa, compreendendo-a como parte da vida acadêmica e de sua integração no curso e na universidade, bem como das atribuições profissionais do arquiteto e urbanista. A UPM oferece bolsas PIBIC e PIVIC.
----------------------	---

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

## 6.2. Perfil do egresso

O Art. 4º da Resolução nº 2, de 17 de junho de 2010 do MEC, que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, explicita que o egresso deverá ter 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.

A Portaria INEP Nº 469, de 6 de junho de 2017, publicada no Diário Oficial de 8 de junho de 2017, Seção 1, pág. 26, acrescenta a estas características o seguinte perfil desejável:

I – Ético e responsável no âmbito socioambiental e cultural;

II – Solidário no exercício da cidadania;

III – Sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço, abrangendo o urbanismo, a edificação e o paisagismo;

IV – Crítico, reflexivo, criativo e inovador nas questões relacionadas ao seu fazer profissional;

V – Resiliente e colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos e tomada de decisões com visão integrada nas diversas áreas de sua competência;

VI – Comprometido com a conservação e valorização do patrimônio construído e com a proteção do equilíbrio do ambiente natural.

Considerando o contexto das DCN para o Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, de acordo com o CNE, Resolução CNE/CES 2/2010, alterada pela Resolução CNE/CES 1/2021, o perfil do egresso do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU Mackenzie agrega as seguintes características:

1. sólida formação de profissional generalista, com amplo domínio do processo de projeto e dos aspectos técnicos da profissão;
2. ético e responsável no âmbito socioambiental e cultural, e solidário no exercício da cidadania;
3. sensível às necessidades dos indivíduos, grupos sociais e comunidade, com relação à concepção, organização e construção do espaço, abrangendo o urbanismo, a edificação e o paisagismo;
4. crítico, reflexivo, criativo e inovador nas questões relacionadas ao seu fazer profissional;
5. comprometido com a conservação e valorização do patrimônio construído;
6. comprometido com a proteção do equilíbrio do ambiente natural e utilização racional dos recursos disponíveis;
7. resiliente e colaborativo no trabalho em equipes, na compreensão de processos e tomada de decisões com visão integrada nas diversas áreas de sua competência.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie se compromete e se solidariza com este perfil, ensejando esforços para sua efetivação (ver quadro 3).

**Quadro 3 – Relação dos Componentes Curriculares e Competências do Perfil do Egresso**

Componente Curricular	Etapa	1	2	3	4	5	6	7
ATELIÊ PROJETO 1: CULTURA	1	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO URBANISMO 1: TEORIA E CIDADE	1	x	x	x	x	x	x	X
ATELIÊ EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 1	1	x	x	x	x	x	x	X
ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES: FÍSICA E GEOMETRIA	1	x	x	x				
TOPOGRAFIA 1: INTRODUÇÃO	1	x	x	x	x			X
ÉTICA E CIDADANIA	1		x	x	x			
ATELIÊ PROJETO 2: CULTURA	2	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO URBANISMO 2: TEORIA E CIDADE	2	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 1	2	x	x	x	x	x	x	X
ATELIÊ EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 2	2	x	x	x	x	x	x	X
TOPOGRAFIA 2: GEOPROCESSAMENTO	2	x	x	x	x			X
INTRODUÇÃO A COSMOVISÃO REFORMADA	2		x	x	x			
ATELIÊ PROJETO 3: CONSTRUÇÃO	3	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO URBANISMO 3: PAISAGEM E CIDADE	3	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 2	3	x	x	x	x	x	x	X
ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS E PROPRIEDADES	3	x	x	x				
ESTÚDIO MODELOS FÍSICOS E VIRTUAIS	3	x			x			X
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NA ARQUITETURA E DESIGN	3		x	x	x			X

Componente Curricular	Etapa	1	2	3	4	5	6	7
ATELIÊ PROJETO 4: CONSTRUÇÃO	4	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO URBANISMO 4: SOCIEDADE E CIDADE	4	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 3	4	x	x	x	x	x	x	X
CONFORTO AMBIENTAL 1	4	x	x	x	x	x	x	X
PRINCÍPIOS DE EMPREENDEDORISMO	4		x	x	x		x	X
ATELIÊ PROJETO 5: TECNOLOGIA	5	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO URBANISMO 5: PAISAGEM E CIDADE	5	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 4	5	x	x	x	x	x	x	X
CONFORTO AMBIENTAL 2	5	x	x	x	x	x	x	X
PROJETOS EMPREENDEDORES	5		x	x	x			X
ATELIÊ PROJETO 6: TECNOLOGIA	6	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO URBANISMO 6: PAISAGEM E CIDADE	6	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 5	6	x	x	x	x	x	x	X
SISTEMAS PREDIAIS ESPECIAIS APLICADOS A ARQUITETURA E URBANISMO	6	x	x	x	x		x	X
CONFORTO AMBIENTAL 3	6	x	x	x	x	x	x	X
ATELIÊ PROJETO 7: CIDADE E TEORIA	7	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO URBANISMO 7: SOCIEDADE E CIDADE	7	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 6	7	x	x	x	x	x	x	X
ATELIÊ ARQUITETURA DE INTERIORES	7	x	x	x	x	x	x	X
MECÂNICA DOS SOLOS APLICADA A ARQUITETURA E URBANISMO	7	x		x	x		x	X
ATELIÊ PROJETO 8: CIDADE E TEORIA	8	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO URBANISMO 8: PAISAGEM E CIDADE	8	x	x	x	x	x	x	X
ESTÚDIO PATRIMÔNIO CULTURAL E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	8	x	x	x	x	x	x	X
METODOLOGIA APLICADA A ARQUITETURA E URBANISMO	8	x	x	x	x	x	x	X
TCC/TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO 1	9	x	x	x	x	x	x	X
TCC/TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO 2	10	x	x	x	x	x	x	X

Fonte: elaborado pelos autores (2022)

Complementa a caracterização deste perfil, a sólida formação em práticas projetuais em diferentes escalas, sendo o egresso apto a integrar equipes e contribuir com seus conhecimentos técnicos, teóricos, históricos e estéticos em propostas projetuais; utilizando as diversas expressões contemporâneas do desenho constituindo-se em um profissional capacitado, não apenas a propor soluções para problemas já conhecidos no campo da Arquitetura e Urbanismo, mas também capaz de identificar novas questões, investigá-las e elaborar propostas projetuais que as resolvam, ou contribuam para sua efetivação tanto no âmbito das edificações e construções, para as mais

diversas finalidades, quanto no âmbito da paisagem e do território, compreendidos de modo amplo.

Soma-se a isto o fato de que a produção arquitetônica dos profissionais formados por esta Escola, traço marcante do perfil do egresso, se deu no passado e continua acontecendo no presente. As obras dos arquitetos graduados pela FAU Mackenzie constituem uma mostra da produção arquitetônica brasileira dos séculos XX e XXI em diversas cidades do País. As obras desses arquitetos expressam parte significativa do desenvolvimento arquitetônico brasileiro, por meio das composições arquitetônicas baseadas nas tradições clássicas das primeiras décadas do século XX, das primeiras tentativas de ruptura com o passado, da conquista da Arquitetura Moderna a partir da década de 1950, e da busca de novas alternativas nos últimos anos. Deve-se ressaltar, que há também uma considerável produção diluída no anonimato das grandes empresas de projetos e do serviço público.

### **6.3. Competências e habilidades**

As competências e habilidades necessárias à formação do arquiteto e urbanista, que estão expressas, tanto no Artigo 5º das Diretrizes Curriculares Nacionais para o Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, quanto na Lei Federal nº 12.378, de 31/12/2010, que regulamenta o exercício da Arquitetura e do Urbanismo, e que cria os conselhos profissionais de Arquitetura e Urbanismo nacional, e nos Estados e Distrito Federal, estão contempladas, neste Projeto Pedagógico, nos seus diversos organismos e ações propostas, como os elencados mais adiante no item 6.7.

Destacadamente, os componentes curriculares objetivam formar profissionais voltados para a efetiva prática profissional, por meio do desenvolvimento de trabalhos práticos, principalmente no tocante aos ateliês e estúdios; e, para tanto, o aluno deve ter o domínio da linguagem do desenho nas suas diferentes facetas, ter uma conceituação e leitura crítica do projeto em desenvolvimento, e de sua inserção urbana, levando em consideração as necessidades sociais e culturais, além de ter uma sólida formação técnica para a adequada materialização da obra.

É importante destacar, tendo em vista a procura das conceituações relativas às competências e habilidades do futuro arquiteto e urbanista, as considerações oriundas da Comissão Internacional



sobre Educação para o século XXI, incorporadas nas determinações da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394/96 (BRASIL, 1996):

- a) a educação deve cumprir um triplo papel: econômico, científico e cultural;
- b) a educação deve ser estruturada em quatro alicerces: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver e aprender a ser.

Essas considerações orientam as concepções pedagógicas específicas que deverão contemplar:

- a) o prazer de compreender, de conhecer e de descobrir, estimulando o senso crítico e permitindo a compreensão do real mediante a autonomia de ação e a capacidade de discernimento, constituindo o passaporte para a educação permanente, na medida em que favorece as bases para o estudo contínuo;
- b) o desenvolvimento de habilidades e o estímulo de novas aptidões como processos essenciais para enfrentar novas situações;
- c) o trabalho em equipe, aprendendo a tirar proveito de diferentes pontos de vista e permitindo a realização de projetos comuns;
- d) a percepção da interdependência dos conhecimentos, potencializando os recursos da interdisciplinaridade;
- e) a educação comprometida com o desenvolvimento total do indivíduo, preparando-o para elaborar pensamentos autônomos e críticos para formular os seus próprios juízos de valor e exercitar a liberdade de pensamento, discernimento, sentimento e imaginação.

Entende-se, portanto, como competências e habilidades necessárias a serem desenvolvidas para a efetiva formação do estudante, a capacidade de abstração, de desenvolvimento do pensamento sistêmico e crítico, de criar e pensar múltiplas alternativas para a formulação e solução de um problema, ou seja, do desenvolvimento do pensamento dialético, a disposição para o risco, a capacidade de trabalhar em equipe, de saber comunicar-se e a capacidade de buscar conhecimento. Portanto, isso significa dizer que o aluno, orientado pelo professor, torna-se o agente protagonista de sua própria formação.

Para tanto, os conteúdos curriculares organizam-se em dois Núcleos Integrados de Conhecimentos (Profissionais e de Fundamentação) e no Trabalho Final de Graduação, compostos por conteúdos e atividades de caráter profissionalizante e/ou de fundamentação.

Ainda sob o ponto de vista específico da formação profissional do arquiteto, o Estatuto da UNESCO/União Internacional de Arquitetos (UIA) para a educação dos arquitetos e urbanistas, de 1996, reafirma:

A arquitetura, a qualidade das edificações, o modo como elas se relacionam com seu entorno, o respeito ao ambiente natural e construído, bem como a herança cultural coletiva e individual são matérias de interesse público. [...] há conseqüentemente interesse público em assegurar que os arquitetos e urbanistas sejam profissionais aptos a compreender e dar resposta às necessidades de indivíduos, grupos sociais e comunidades, com relação ao planejamento do espaço, ao urbanismo, à construção de edifícios, bem como conservação e valorização do patrimônio construído, proteção do equilíbrio natural e à utilização racional dos recursos disponíveis.

Esse perfil de formação também é complementado pela Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura (ABEA) que inclui:

- a) qualidade de vida decente para todos os habitantes de assentamentos humanos;
- b) uso tecnológico que respeite as necessidades sociais, culturais e estéticas dos povos;
- c) equilíbrio ecológico e desenvolvimento sustentável do ambiente construído;
- d) arquitetura valorizada como patrimônio e responsabilidade de todos.

Assim sendo, o Curso contempla o conteúdo pedagógico necessário à formação profissional do arquiteto e urbanista, no que tange a desenvolver, incentivar e revelar as competências e habilidades dispostas no Art. 5º da Resolução nº 2, de 17 de junho de 2010 do MEC, (alterada pela Resolução CNE/CES 1/2021), que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, reproduzidos a seguir:

[...]

1. 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;
2. 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;
3. 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;



4. o conhecimento da história das artes e da estética, suscetível de influenciar a qualidade da concepção e da prática de arquitetura, urbanismo e paisagismo;
5. 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;
6. 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;
7. 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;
8. 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;
9. o entendimento das condições climáticas, acústicas, lumínicas e energéticas e o domínio das técnicas apropriadas a elas associadas;
10. as práticas projetuais e as soluções tecnológicas para a preservação, conservação, restauração, reconstrução, reabilitação e reutilização de edificações, conjuntos e cidades;
11. 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;
12. 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;
13. 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.

O Quadro 4 apresenta a relação entre componentes curriculares e as competências e habilidades.

**Quadro 4 – Relação entre componentes curriculares e as competências e habilidades do egresso**

Componente Curricular	Etapa	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ATELIÊ PROJETO 1: CULTURA	1	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
ESTÚDIO URBANISMO 1: TEORIA E CIDADE	1	x	x	x	x	x	x			x	x	x	X	X
ATELIÊ EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 1	1	x	x		x	x						x		
ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES: FÍSICA E GEOMETRIA	1			x		x		x	x		x	x		
TOPOGRAFIA 1: INTRODUÇÃO	1		x				x			x		x	X	X
ÉTICA E CIDADANIA	1	x												
ATELIÊ PROJETO 2: CULTURA	2	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	X
ESTÚDIO URBANISMO 2: TEORIA E CIDADE	2	x	x	x	x	x	x			x	x	x	X	X
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 1	2	x	x		x	x			x		x	x		
ATELIÊ EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 2	2	x	x		x	x						x		

TOPOGRAFIA 2: GEOPROCESSAMENTO	2		x				x			x		x	X	x
INTRODUÇÃO A COSMOVISÃO REFORMADA	2	x												
ATELIÊ PROJETO 3: CONSTRUÇÃO	3	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
ESTÚDIO URBANISMO 3: PAISAGEM E CIDADE	3	x	x	x	x	x	x			x	x	x	X	x
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 2	3	x	x		x	x			x		x	x		
ESTABILIDADE DAS CONTRUÇÕES: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS E PROPRIEDADES	3			x		x		x	x		x	x		
ESTÚDIO MODELOS FÍSICOS E VIRTUAIS	3			x		x		x	x		x	x		
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NA ARQUITETURA E DESIGN	3	x					x							
ATELIÊ PROJETO 4: CONSTRUÇÃO	4	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
ESTÚDIO URBANISMO 4: SOCIEDADE E CIDADE	4	x	x	x	x	x	x			x	x	x	X	x
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 3	4	x	x		x	x			x		x	x		
CONFORTO AMBIENTAL 1	4	x	x	x				x		x			X	x
PRINCÍPIOS DE EMPREENDEDORISMO	4	x												
ATELIÊ PROJETO 5: TECNOLOGIA	5	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
ESTÚDIO URBANISMO 5: PAISAGEM E CIDADE	5	x	x	x	x	x	x			x	x	x	X	x
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 4	5	x	x		x	x			x		x	x		
CONFORTO AMBIENTAL 2	5	x	x	x				x		x			X	x
PROJETOS EMPREENDEDORES	5	x												
ATELIÊ PROJETO 6: TECNOLOGIA	6	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
ESTÚDIO URBANISMO 6: PAISAGEM E CIDADE	6	x	x	x	x	x	x			x	x	x	X	x
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 5	6	x	x		x	x			x		x	x		
SISTEMAS PREDIAIS ESPECIAIS APLICADOS A ARQUITETURA E URBANISMO	6			x				x						
CONFORTO AMBIENTAL 3	6	x	x	x				x		x			X	x
ATELIÊ PROJETO 7: CIDADE E TEORIA	7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
ESTÚDIO URBANISMO 7: SOCIEDADE E CIDADE	7	x	x	x	x	x	x			x	x	x	X	x
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 6	7	x	x		x	x			x		x	x		
ATELIÊ ARQUITETURA DE INTERIORES	7	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
MECÂNICA DOS SOLOS APLICADA A ARQUITETURA E URBANISMO	7		x					x	x			x	X	x
ATELIÊ PROJETO 8: CIDADE E TEORIA	8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
ESTÚDIO URBANISMO 8: PAISAGEM E CIDADE	8	x	x	x	x	x	x			x	x	x	X	x
ESTÚDIO PATRIMÔNIO CULTURAL E TÉCNICAS RETROSPECTIVAS	8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
METODOLOGIA APLICADA A ARQUITETURA E URBANISMO	8		x					x	x			x	X	x
TCC/TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO 1	9	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x
TCC/TRABALHO FINAL DE GRADUAÇÃO 2	10	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x

Fonte: elaborados pelos autores (2022).



#### 6.4. Coerência do currículo com as Diretrizes Curriculares Nacionais (DCN)

As Diretrizes Curriculares Nacionais apresentadas pelo MEC na Resolução nº 2, de 17 de junho de 2010, e alterada pela Resolução CNE/CES 1/2021, dispõem que o conteúdo mínimo do Curso de Arquitetura e Urbanismo divide-se em três partes interdependentes:

- a) Matérias de Fundamentação, constituindo-se em conhecimentos fundamentais e integrativos de áreas correlatas;
- b) Matérias Profissionais, constituindo-se em conhecimentos que caracterizam as atribuições e responsabilidades profissionais;
- c) Trabalho de Curso.

Conforme as Diretrizes Curriculares Nacionais temos:

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 e 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.

Para atender aos saberes desses dois Núcleos de Conhecimentos, o conteúdo curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo organiza-se sobretudo, em Ateliês e Estúdios, de caráter prático e teórico-prático, respectivamente, descritos no capítulo 7, que confirmam a ênfase no caráter prático e profissionalizante da formação dos nossos estudantes, sem, contudo, abdicar da necessária formação teórica e conceitual, que está subjacente a toda atividade que exige, no seu fazer, criticidade, criatividade e domínio técnico.

As práticas didáticas de ensino e aprendizagem, conforme elencados e descritos mais adiante no capítulo 7, contemplam os mais diferentes modos e atendem, em sua plenitude, o preceituado no parágrafo 5º do artigo 6º das DCN.

A Resolução nº 7 do Conselho Nacional de Educação, de 18 de dezembro de 2018, define a Extensão na Educação Superior Brasileira como a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa.

Sem prejuízo de outras ações de extensão, o Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo incorporou em todos os componentes nas etapas de 1a. a 8a. a curricularização da extensão na medida e proporção da especificidade de cada um deles, conforme explicitado no item 7.1.2 deste PPC; bem como, no quadro 5, indica-se a porcentagem de comprometimento de cada componente curricular com a extensão.

Conforme a DCN, O Trabalho de Curso, denominado Trabalho Final de Graduação (TFG) no Curso Arquitetura e Urbanismo da FAU Mackenzie, é um componente curricular obrigatório, realizado ao longo do último ano de estudos, como atividade de síntese de integração de conhecimento e consolidação das técnicas de pesquisa. O TFG está detalhado no item 7. 5.1 deste PPC.



### **6.5. Requisitos de ingresso no Curso**

O processo seletivo do Curso segue diretrizes publicadas nos editais formulados pela Reitoria, que explicitam o conjunto de vagas oferecido e está sob a responsabilidade da Coordenadoria de Processos Seletivos (CPS) da UPM.

O ingresso no Curso pode também estabelecer um processo classificatório que utilize o desempenho no Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM) ou o Programa Universidade para Todos (ProUni). Podem existir, ainda, outros processos de ingresso, regulados por edital específico, como transferência externa, portadores de diploma de ensino superior ou processos seletivos internacionais.

A critério da Coordenação de Graduação e da Direção da Unidade, poderá ser aplicada prova de habilidade específica, que objetiva avaliar o grau de aptidão do candidato sobre o domínio da linguagem do desenho, no tocante à sua representação e expressão. A prova de aptidão, caso aplicada, tem caráter classificatório e não eliminatório.

### **6.6. Aspectos metodológicos do processo de ensino-aprendizagem**

#### **6.6.1 Aspectos metodológicos do processo de ensino-aprendizagem para a formação profissional.**

O Projeto Pedagógico Institucional, contido no PDI da UPM, estabelece uma abordagem pedagógica da Universidade interacionista, pois tem como ênfase um trabalho pedagógico de docentes e discentes com os conhecimentos específicos das diversas áreas de formação, que considera os processos que devem resultar no desenvolvimento intelectual, profissional e pessoal do aluno, favorecendo a incorporação progressiva e integrada de novos e mais complexos conhecimentos.

A abordagem exige que o professor parta de conhecimentos cotidianos dos estudantes, aprofunde os conceitos teóricos e científicos com eles e busque como resultado o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes no aluno ao longo do curso.

Buscar o desenvolvimento de competências, habilidades e atitudes não pode ser concebido como um esvaziamento do conteúdo, em favor de um trabalho centrado nas experiências e nos desejos dos estudantes. Por sua vez, o conteúdo também não pode ser concebido como um instrumento

de motivação da aprendizagem do aluno. Pelo contrário, o conteúdo a ser trabalhado deve ser considerado como um conjunto de conceitos teóricos, sistematicamente relacionados, concebidos com base no conhecimento acumulado pelos pesquisadores da área ao longo da história. Assim considerado, o conteúdo disciplinar é fortalecedor da capacidade de organização hierárquica dos conceitos e do pensamento dos estudantes, bem como de suas habilidades de lidar com ele nas situações cotidianas, tanto técnicas, acadêmicas, como éticas.

A partir dessa abordagem de caráter interacionista, o curso incentiva o protagonismo estudantil no processo de ensino-aprendizagem. O que se propõe ao aluno, inclusive no âmbito das DCN (Diretrizes Curriculares Nacionais) é que seja ativo no desenvolvimento das habilidades, competências e atitudes que o conteúdo demanda. As metodologias de ensino devem favorecer esse protagonismo, na utilização de técnicas consideradas ativas, como pesquisa, resolução de problemas, estudos de caso, entre outras que poderão ser desenvolvidas. Essa abordagem pedagógica cria condições para o desenvolvimento da capacidade do aluno de “aprender a aprender”, incentivando-o à busca de informação e da formação continuada exigida para a sua atuação na sociedade.

Diante do exposto, entende-se que o modo como o professor desenvolve o processo de ensino e aprendizagem permitirá o desenvolvimento do aluno. Professor, conteúdo e aluno desempenham papéis fundamentais e complementares.

Outro aspecto importante no desenvolvimento do ensino, implicados na gestão da aula, refere-se à integração simultânea entre teoria e prática, a ser garantida por meio da proposição de estratégias de ensino que articulem as inter-relações entre os objetivos das aprendizagens e as competências e habilidades a serem formadas, devendo ser explicitadas nos Planos de Ensino, mas, principalmente, estarem presentes no desenvolvimento da aula, de modo a promover a articulação entre o “saber fazer” e o “saber conhecer” do graduando, além de desenvolver atitudes específicas em direção ao “saber ser”.

A gestão da sala de aula implica na gestão do conteúdo, na gestão das condutas e de relações interpessoais e na gestão da aprendizagem. O alvo maior é o desenvolvimento do aluno e o atendimento às necessidades dele para a aquisição das competências necessárias à sua área.

Os procedimentos metodológicos que caracterizam o processo de ensino-aprendizagem, no Curso de Arquitetura e Urbanismo, guardam particularidades decorrentes das três características do



desenvolvimento e da forma de abordagem dos conteúdos programáticos, que se configuram em Componentes Curriculares de caráter prático (Ateliês), teórico-prático (Estúdios) e teórico (Aulas) correspondentes a uma relação professor/aluno de 1/15, 1/25 e 1/50, respectivamente (considerando-se, sempre, uma variação de 20% para mais ou para menos). Tais características sugerem procedimentos que transitam desde a tradicional aula expositiva, conduzida quase que exclusivamente pelo professor (Componentes teóricas), até aquela que parte de temáticas previamente definidas e cujos resultados se dão por meio de processos reflexivos que utilizam preferencialmente a linguagem do desenho e que buscam, por meio de aproximações sucessivas, a solução mais adequada possível à temática que deu origem a esse processo (como é o caso dos componentes teórico-práticos – os Estúdios, e os práticos – os Ateliês).

### **6.6.2 Avaliação da aprendizagem**

Em constante desenvolvimento, a metodologia avaliativa estabelecida para o Curso de Arquitetura e Urbanismo é, primordialmente, processual, considerando as etapas de desenvolvimento dos trabalhos e atividades, seu aprendizado envolvido, possibilitando ajustes e correções contínuas, e concluindo com a avaliação da síntese final de aprendizado e desenvolvimento. As avaliações, ainda que diversificadas, privilegiam aqueles processos que implicam em apresentação de trabalhos, trabalhos em equipes, portfólios e exposições avaliativas.

Os processos avaliativos são parte integrante do processo de ensino e, por consequência, de aprendizagem. Em cada fase concluída, o percurso e os resultados obtidos pelo aluno devem ser apresentados aos professores de modo detalhado e contextualizado. Cada Componente Curricular, dentro de suas especificidades, define os necessários instrumentos de avaliação concernentes às suas práticas didático pedagógicas e seus conteúdos. Considerando o caráter prático dos ateliês e estúdios, é proposta do Curso avançar nos processos de avaliação integrados, por meio dos quais um mesmo trabalho discente aborda conteúdos de mais de um Componente Curricular. Neste sentido, é incentivada a elaboração de avaliações comuns expositivas, que priorizem a interdisciplinaridade horizontal, por meio de temáticas complementares e de exercícios práticos que envolvem os diversos componentes em cada etapa do Curso, levando o estudante a desenvolver um trabalho mais completo e integrado.

## **6.7. Estratégias de flexibilização curricular**

A UPM adota o processo de matrículas por componente curricular e não por série, dando flexibilidade para que o discente organize sua matriz de componentes semestralmente, de acordo com suas disponibilidades e prioridades, respeitando-se os pré-requisitos e a carga máxima de aulas por semestre. Essa regulamentação vem ao encontro de políticas de integração entre os Cursos da UPM, com a Pós-Graduação *Stricto Sensu* e, até mesmo, com outras universidades, favorecendo a diversificação da formação e fortalecendo uma formação inter e transdisciplinar na graduação. Semestralmente, é publicado um documento que rege o processo de matrícula, no qual todas as regras e possibilidades de composição são explicitadas, de modo a guiar o desenho que cada aluno irá compor para a sua matriz naquele semestre.

No Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, as estratégias de flexibilização curricular são constituídas por amplo conjunto de instrumentos, atividades e ações disponibilizadas aos estudantes, detalhadas nos capítulos 6 e 7 deste PPC.

### **6.7.1 Estratégias de Internacionalização**

Associada à pretendida flexibilidade na composição da trajetória do estudante em seu período de graduação, a mobilidade internacional se dá pelo estímulo à participação e envolvimento com instituições de ensino, pesquisa ou de extensão, no Brasil e no exterior. Neste contexto a internacionalização tem papel de destaque.

A participação do Curso de Arquitetura e Urbanismo em redes internacionais de ensino, pesquisa e extensão tem sido uma prática constante, e deve ser permanentemente ampliada e incentivada.

Políticas existentes na Universidade, como a de gratuidade para estudantes que participem dos programas de mobilidade, e de concessão de bolsas para professores fazerem pesquisas e participarem de programas de Pós-Doutorado no exterior, devem ser complementados pela regulamentação de acolhimento de professores visitantes.

São elementos primordiais na estratégia de internacionalização do Curso de Arquitetura e Urbanismo, os contatos promovidos por seus docentes quando da oportunidade de participação em eventos acadêmicos internacionais, abrigados em instituições de ensino superior estrangeiras de renome e credibilidade acadêmica reconhecidas. Tais contatos procuram firmar convênios com a finalidade precípua de garantir não só a mobilidade, especificamente; como também intensificar





o intercâmbio acadêmico, proveniente de parcerias relacionadas a projetos de pesquisa, e de organizações conjuntas de eventos científicos.

No que concerne à estratégia de internacionalização, de forma geral, e à de mobilidade acadêmica, de forma particular, definida pela Universidade Presbiteriana Mackenzie, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e, particularmente, o Curso de Arquitetura e Urbanismo, não só se inserem nessa estratégia, como, a partir dela, complementam a flexibilização curricular disponibilizada aos nossos estudantes com o programa de intercâmbio acadêmico, consubstanciado em convênios firmados com Instituições de Ensino Superior na América Latina, América do Norte, Europa e África. Esta política de convênios deve ser objeto de permanente fortalecimento e ampliação.

A UPM dispõe de uma Coordenadoria de Cooperação Internacional e Interinstitucional (COI) unidade administrativa vinculada diretamente à Reitoria, cujo objetivo é:

- Celebrar acordos de mobilidade discente e docente com instituições de ensino e pesquisa estrangeiras;
- Orientar discentes sobre as oportunidades e ações de internacionalização;
- Propor e acompanhar políticas e ações de internacionalização, vocacionadas a incentivar a formação em competências globais e interculturais.

São estratégias de internacionalização:

- Celebração de convênios de mobilidade estudantil, incluídos acordos de Dupla Titulação, que permitem ao estudante participante a obtenção de título de nível superior na UPM e da Instituição de Ensino Estrangeira conveniada;
- Recepção de estudantes estrangeiros nos Cursos de Graduação, com a designação de estudantes do Curso de destino como “ambassadors”, programa que incentiva a interação intercultural da comunidade discente mackenzista com estudantes internacionais e, assim, a prática de idioma estrangeiro e o multiculturalismo;
- Oferta de componentes curriculares em idioma estrangeiro;

- Oferta de atividade extensionista denominada “Conversation Club”, por meio da qual estudantes do Curso podem praticar, semanalmente, o idioma inglês, com o apoio da equipe da COI;
- Oferta de Cursos de português para estrangeiros para estudantes em intercâmbio, por meio do Mackenzie Language Center;
- Fornecer diagnóstico linguístico do discente candidato à mobilidade estudantil, por meio do Mackenzie Language Center.

Destaca-se, ainda, que o Curso possui um docente designado, com função de Representante Internacional (RINT), com jornada dedicada – oito horas semanais – para:

- Orientar e auxiliar estudantes interessados em participar de processo de mobilidade acadêmica ou dupla titulação;
- Acompanhar estudantes em mobilidade;
- Fomentar o desenvolvimento de ações internacionais no Curso correspondente à Unidade Acadêmica de atuação.

### **6.7.2 Estratégias de Interdisciplinaridade**

Norteadas pelos conceitos expostos no PDI, a interdisciplinaridade para o Curso de Arquitetura e Urbanismo se dá, de forma geral, pela consolidação dos eixos temáticos como elementos estruturadores do Curso. Tais eixos não se caracterizam tão somente pela verticalidade e/ou horizontalidade de conhecimentos, mas, sim, pela transversalidade destes, permeando, portanto, os diversos saberes que os caracterizam. Esta organização deve possibilitar, inclusive, ações conjuntas com outras unidades universitárias internas ou externas à Universidade Presbiteriana Mackenzie, e o estabelecimento de programas de extensão e/ou dupla titulação.

No Curso de Arquitetura e Urbanismo, a interdisciplinaridade, com a integração de conteúdos antes ministrados em disciplinas isoladas, ocorre nos ateliês e estúdios, acentuada pela integração dos componentes de uma mesma etapa promovida pelo Grupo de Trabalho por Etapa. No âmbito dos Ateliês de Projeto, a presença de professores de áreas distintas orientando o trabalho dos estudantes, aproxima-os a situações reais da prática profissional do arquiteto urbanista. No âmbito dos estúdios, a combinação de disciplinas antes separadas, proporciona um novo campo



de possibilidades didático-pedagógicas. Ambas as situações oportunizam grande flexibilidade ao Curso.

De forma específica, podemos afirmar que pela própria característica do desenvolvimento dos conteúdos nos Componentes Curriculares projetuais dos ateliês e estúdios, o modo de pensar e refletir estão intrinsecamente ligados ao fazer desses Componentes Curriculares; sem o qual não se produz arquitetura e urbanismo, pela própria condição de interfaces que estes guardam com outras áreas de conhecimento. Em outras palavras, para o fazer projetual é condição *sine qua non* o pensamento interdisciplinar.

A título de complementaridade desse processo interdisciplinar, é dada prioridade aos sistemas de avaliação do processo de ensino e aprendizagem, e à proposição de exercícios e projetos acadêmicos baseados nas habilidades e competências do estudante, indicando a superação da visão disciplinar fragmentada. É incentivada a elaboração de avaliações comuns expositivas, nas quais os trabalhos práticos devem conter conteúdos oriundos de vários Componentes Curriculares, em direção a um trabalho completo.

Desta forma, é priorizada a interdisciplinaridade horizontal de conteúdos entre Componentes Curriculares, por meio da seleção de temáticas afins e complementares, e da proposição de exercícios práticos comuns os Componentes Curriculares localizados em cada etapa do Curso. Para tanto, os Grupos de Trabalho por Etapas, formados por professores representativos dos Componentes Curriculares de cada etapa e por representantes discentes, deverão debater e definir, junto ao NDE, um Contexto Integrador periódico, a ser aplicado aos ateliês e estúdios, respeitados seus conteúdos e especificidades.

A organização da grade curricular, a estruturação dos Componentes curriculares nos Ateliês, composto por várias atividades, e Estúdios, com a combinação de disciplinas distintas; Componentes Curriculares Optativos e Eletivos; as várias atividades de ensino, pesquisa e extensão, integradas aos componentes, ou exercidas em outras iniciativas e organismos; tais como as Atividades Complementares, as Oficinas de Contextualização e Extensão; a Semana de Integração constituída pelo ateliê vertical; as atividades de experimentação; a Semana Viver Metrôpole; visitas técnicas, viagens culturais e de estudo; os Tópicos Especiais; Trabalho Final de Graduação (TFG); as Ligas Estudantis; as atividades de experimentação e os diversos laboratórios, tais como o Canteiro Experimental, Marcenaria, Prototipagem; o Escritório Modelo Mosaico, a

Empresa Júnior Estúdio 9; Núcleo de Arquitetura e Urbanismo (NAU) ; Laboratório de Políticas Públicas (LPP), entre tantas outras ações, contribuem e fortalecem a interdisciplinaridade, a multidisciplinaridade, e ainda mais a transdisciplinaridade do Curso.

Os eixos temáticos buscam estabelecer o espaço didático-pedagógico privilegiado para o estabelecimento do diálogo, das trocas, do realinhamento e da organicidade entre os vários instrumentos e os vários institutos em que se organiza o ensino em nossa Faculdade. De disciplinas a atividades, estúdios e ateliês; de programas a projetos especiais; da Graduação à Pós-Graduação.

A implementação plena dos eixos temáticos, dos ateliês e estúdios implica na compreensão de que esta ação significa uma alteração estrutural na organização do ensino, pesquisa e extensão, superando a apropriação do conhecimento de forma fragmentada, especializada e cumulativa através de disciplinas herméticas, num modelo que prevê desmontar para entender. Nesse caso, prática e teoria, experimentação, fundamentação e crítica se realinham constantemente, de forma articulada e orgânica. Enfim, trata-se de uma organização que está ligada a uma compreensão do ensino, da pesquisa e da extensão baseada na amplitude, na horizontalidade e na complementaridade dos conhecimentos e das ações.

### **6.7.3 Estratégias de Integração com a Pós-Graduação**

A Pós-Graduação consiste em um processo de formação intelectual integrado às Unidades Universitárias, que privilegia a pesquisa e o ensino, objetivando o aprofundamento dos conhecimentos acadêmicos e técnico-profissionais, em campos específicos do saber. Na UPM, a pós-graduação estrutura-se por meio dos Cursos de Pós-Graduação *Stricto Sensu* – Mestrado e Doutorado – e *Lato Sensu* – Cursos de aperfeiçoamento e especialização – que são oferecidos pela Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

A integração e articulação entre o Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo e o Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo dá-se, de modo geral, por meio das atividades desenvolvidas no âmbito das linhas de pesquisa da Escola, a saber: “Arquitetura Moderna e Contemporânea: Representação e Intervenção” e “Urbanismo Moderno e Contemporâneo: Representação e Intervenção”. Tais linhas de pesquisa envolvem a reflexão sobre o projeto arquitetônico e urbanístico moderno e contemporâneo em suas diferentes dimensões, limites e potencialidades. As pesquisas desenvolvidas por meio de projetos de pesquisa e grupos de pesquisa, envolvendo estudantes e professores de graduação e Pós-Graduação contribuem para a



atualização e reformulação dos conteúdos ministrados nos Componentes Curriculares da graduação e nas disciplinas da Pós-Graduação.

Nesse contexto, algumas importantes iniciativas que envolvem a integração entre graduação e Pós-Graduação são parte do cotidiano dos Cursos da FAU Mackenzie:

- Participação de estudantes e professores da graduação e da Pós-Graduação nos grupos de pesquisa, no desenvolvimento de projetos de pesquisa e na organização de eventos acadêmicos, o que contribui, não apenas para a pesquisa, mas também para a constituição de ambientes colaborativos de aprendizagem envolvendo níveis diversos de formação;
- Rebatimento e incorporação de resultados de pesquisas nos conteúdos didático-pedagógicos dos Componentes Curriculares regulares do Curso de graduação e nas disciplinas da Pós-Graduação, tanto nos Cursos de *Lato Sensu* quanto nos de *Stricto Sensu*;
- Participação dos professores alocados na Pós-Graduação em componentes curriculares regulares e optativos do Curso de graduação, vinculados às problemáticas abordadas pelos grupos de pesquisa, e pela participação de professores da graduação em aulas e atividades desenvolvidas no programa de Pós-Graduação;
- Palestras, aulas especiais, realização de eventos, atividades e incentivos à participação dos estudantes de graduação e Pós-Graduação nas atividades de pesquisa por meio de ações programados pela Coordenação de Pesquisa e pela Coordenação do Programa de Pós-Graduação da unidade, como meio de difusão de conhecimento e de resultados de pesquisas, que reúnem docentes e discentes de Pós-Graduação e graduação, podendo ser alocados inclusive nos Tópicos Especiais (Projetos Integradores), em conformidade com a grade horária do Curso de graduação;
- Participação dos docentes de Pós-Graduação na orientação de Trabalhos Finais de Graduação;
- Desenvolvimento de projetos de iniciação científica pelos estudantes da graduação vinculados aos temas e objetivos de investigação dos grupos de pesquisa, com a publicação dos trabalhos em eventos de caráter acadêmico e científico, tais como as Jornadas de Iniciação Científica da UPM;

- Participação de estudantes da Pós-Graduação – Mestrado e Doutorado no Programa de Estágio Docente – PED, junto a Componentes Curriculares da graduação, cujos conteúdos estejam relacionados com seus temas de pesquisa, colaborando na preparação de materiais e em atividades didático-pedagógicas sob a supervisão do professor responsável pela disciplina. Essa participação, por um lado, incrementa o processo de aprendizagem na graduação, pelo exemplo atuante de pesquisadores que se dedicam a desenvolver temas muitas vezes diretamente relacionados à matéria abordada pelos Componentes Curriculares. Por outro lado, o estudante de Pós-Graduação tem contato com a prática didático-pedagógica efetiva em sala de aula, em Componentes Curriculares que tratam de assuntos próximos de seu tema de pesquisa;
- Organização do Fórum de Pesquisa FAU Mackenzie, evento bienal realizado desde 2005 pelo coletivo dos grupos de pesquisa da FAU Mackenzie, com o objetivo de expor e aprofundar os diversos temas abordados pela escola nesses últimos anos. Evento aberto à comunidade científica nacional, com o objetivo de propiciar diálogos e interlocuções entre Arquitetura e Urbanismo e Design, procurando registrar o estado da arte das pesquisas nesses campos do conhecimento e ampliar sua visibilidade, abrindo-o à comunidade externa acadêmica;
- Participação dos estudantes de Pós-Graduação na Semana de Integração ou Ateliê Vertical e na Semana Viver Metr pole, integrando as equipes da gradua o, o que favorece o intercâmbio de conhecimentos e experiências entre os discentes de ambos os Cursos.
- Conforme previsto no Regulamento Geral da Pós-Gradua o, o aluno do último semestre do Curso está autorizado e incentivado a se matricular, em modalidade de matrícula não vinculada, como aluno especial, em componente curricular do programa de Pós-Gradua o *Stricto Sensu*. Essa política beneficia, inclusive, a amplia o de ofertas de componentes curriculares da Pós-Gradua o em idioma estrangeiro, passíveis de serem utilizadas como componentes curriculares em modalidade eletiva, para fins de integra o curricular pelo aluno da Gradua o.

No âmbito da Pós-Gradua o *Lato Sensu*, a integra o com a gradua o também se d  pelo compartilhamento de saberes e de professores que se vinculam aos Cursos ofertados de forma permanente ou temporária. Tais Cursos contam com participa es pontuais de colaboradores



especializados, para que contribuam, a partir de suas experiências, com o desenvolvimento e o aprofundamento de conhecimentos técnico-profissionais, a serem destinados preferencialmente aos graduados em arquitetura e urbanismo e áreas correlatas.

#### **6.7.4 Possibilidades de integralização de componentes curriculares fora da matriz curricular como eletivos**

Dentre as características de interface que o Curso de Arquitetura e Urbanismo guarda com diversas áreas do conhecimento, é plenamente normal que se estimule os estudantes a cursarem Componentes Curriculares de caráter eletivo.

Esses componentes são entendidos, aqui, como o conjunto de componentes, de livre escolha, não incluídas no currículo pleno do Curso de Arquitetura e Urbanismo que, em assim sendo, confere-lhe o caráter de uma disciplina extracurricular. O aluno poderá cursar os componentes eletivos em outros cursos de graduação oferecidos pela Universidade, possibilitando a flexibilidade para ampliar o conhecimento sobre assuntos que seja de seu interesse. Nesse contexto, um rol de componentes eletivos universais, que expressam a identidade institucional da Universidade Presbiteriana Mackenzie, bem como componentes em língua estrangeira serão regularmente oferecidos.

O aluno interessado em cursar Componentes Curriculares Eletivos deve atentar para as exigências de pré-requisito, compatibilidade de horário e solicitar sua matrícula.

Importante salientar que os Componentes Curriculares Eletivos cursados terão suas cargas horárias computadas para efeito de integralização curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo como atividade complementar, não substituindo nenhum outro componente ou atividade obrigatória.

Os Componentes Curriculares Eletivos cursados pelo aluno deverão ser grafadas diretamente em seu histórico escolar, não sendo conferido diploma ao interessado. A carga horária deverá ser utilizada para fins de pontuação nas Atividades Complementares.

## 6.8 Políticas institucionais de apoio discente

A UPM, em cumprimento à sua visão, missão, princípios e valores institucionais, preocupa-se com o pleno desenvolvimento de seus estudantes. Nesse sentido, prioriza uma formação integral e considera o aluno em seus aspectos físicos, psicológicos, cognitivos, socioculturais e espirituais.

É importante destacar que, para a UPM trata-se de premissa básica, fundamentada nos valores e princípios institucionais, que quaisquer pessoas, independentemente de suas condições físicas, psíquicas, cognitivas ou socioculturais, tenham acesso igualitário aos serviços prestados pela Instituição.

Nesse sentido, por exemplo, mesmo antes da promulgação do Estatuto da Pessoa com Deficiência em 2015 (Lei n. 13.146/2015 – Lei Brasileira da Pessoa com Deficiência), a Universidade já tinha a preocupação de oferecer condições de acesso e permanência aos estudantes nos distintos Cursos de Graduação e Pós-Graduação. Assim, considera-se que o Estatuto da Pessoa com Deficiência trouxe um avanço social que envolve uma mudança de paradigma às pessoas com deficiência. Na prática, independentemente da Lei, a UPM já praticava essas ações, pois a Instituição compreende que a inclusão escolar não trata apenas da acessibilidade física da pessoa com deficiência, mas de um conjunto de ações operacionais, logísticas e pedagógicas, desde o ingresso até a conclusão do Curso pelo aluno. Dessa maneira, os programas já implementados buscam orientar, executar e acompanhar ações que avancem na desconstrução das barreiras físicas e atitudinais envolvidas na atenção direcionada à pessoa com deficiência.

Especificamente no que se refere à acessibilidade, os *campi* da UPM são continuamente adequados para melhorar os espaços físicos, buscando promover o deslocamento da pessoa com deficiência com autonomia e segurança.

Privilegiando a viabilização do acesso à informação, os Cursos na modalidade presencial contam com tradução em libras, quando necessário. Os estudantes podem ainda dispor de ferramentas de acessibilidade disponíveis no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA). As ações desenvolvidas levam sempre em consideração as especificidades de cada caso.

As políticas de apoio aos estudantes também estão alicerçadas na implementação e acompanhamento de programas de atenção e orientação aos discentes. Tais programas estão





divididos em dois eixos de ações: apoio ao aluno ingressante e acessibilidade ao discente com necessidades de atendimento diferenciado.

### **6.8.1 Apoio ao aluno ingressante**

Aliado à necessidade de prestar acolhimento ao aluno calouro, orientando-o em diversas questões relacionadas ao seu ingresso no ambiente universitário, foi criado o Programa de Acolhimento e Atenção ao Aluno Calouro (PROCALOURO) da UPM, com vistas a dar amparo e apoio ao aluno calouro, favorecendo seu sucesso acadêmico desde seu ingresso na UPM. O Programa abarca três Cursos, dos quais dois são de revisão de conteúdos e nivelamento: a) Comunicação e Língua Portuguesa; b) Matemática e Raciocínio Lógico; e c) Promoção de Saúde para o Sucesso Acadêmico Universitário, com o objetivo de conscientizar o aluno sobre a relação entre a saúde mental e física e a aprendizagem.

No âmbito do Curso de Arquitetura e Urbanismo são oferecidos Tópicos Especiais (TE) destinados à introdução de temas basilares para a área, como linguagem arquitetônica, desenho técnico, e de expressão e geometria descritiva, conforme conveniências e necessidades percebidas.

### **6.8.2 Acessibilidade ao discente com necessidades de atendimento diferenciado e apoio psicossocial.**

Considerando que a inclusão implica em adequações arquitetônicas, comunicacionais, atitudinais, dentre outras, a Universidade busca promover o acompanhamento, a orientação e o atendimento às demandas de discentes: a) com deficiência, ou seja, que apresentam impedimento de longo prazo de natureza física, mental, intelectual ou sensorial; b) com mobilidade reduzida; c) com transtorno do espectro autista; d) com transtorno específico de aprendizagem; e) com transtorno da atenção e hiperatividade (TDAH); f) com alta habilidade/superdotação; g) com outros problemas psicopedagógicos e pessoais. O foco das ações é eliminar as barreiras físicas, nos ambientes, instalações; e equipamentos, facilitar as relações que envolvem aspectos pedagógicos, comunicacionais e informativos e proporcionar a efetiva acessibilidade acadêmica dos discentes.

O PROATO, Programa de Atenção e Orientação aos Discentes, vinculado à Pró-Reitoria de Extensão e Cultura (PREC), tem como objetivo desenvolver ações de equiparação de oportunidades para a redução das barreiras pedagógicas, curriculares, administrativas, psicológicas, sociais, entre outras, visando ao ingresso, permanência, participação e bom desempenho nas atividades acadêmicas dos estudantes com deficiência e/ou dificuldades de aprendizagem.

O Programa conta com uma equipe técnica interdisciplinar e uma equipe de apoio em cada Unidade Acadêmica. A equipe técnica é composta por um coordenador e por profissionais da área de psicologia, pedagogia e serviço social, com o apoio de um capelão.

Ao PROATO cabe o acolhimento, a orientação e a proposição de ações de adaptação psicopedagógica, voltadas ao processo de ensino-aprendizagem, que resultem em equiparação de oportunidades a todos(as) os(as) estudantes.

### **6.9. Políticas para o egresso**

A UPM, por meio do Ato da Reitoria nº 23, de 07 de agosto de 2020, instituiu o Programa de Acompanhamento de Egressos da Universidade Presbiteriana Mackenzie (*Alumni*), vinculado à PREC, em cumprimento ao capítulo 6 (Políticas de Atendimento aos Discentes) do Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) 2020-2024.

O Programa *Alumni* da UPM tem como objetivo principal fortalecer o vínculo entre a Universidade e seus egressos, de forma a construir uma rede de apoio com toda a comunidade de mackenzistas. A importância do fortalecimento desse vínculo da UPM com seus egressos reforça o ideário de construção de uma rede de apoio com a comunidade *Alumni*, de forma a fomentar a excelência das atividades acadêmicas de ensino, pesquisa e extensão.

O Programa foi constituído tomando como referência a legislação para a educação superior no sistema federal, o Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES). Em 2015, o INEP publicou a Política Institucional de Integração e de Avaliação do Egresso na Melhoria da IES, em que ficam claras as políticas de governança acadêmica esperadas das universidades, de forma a contribuir com os resultados de I) inserção profissional do egresso; II) participação do egresso na vida da IES e III) avaliação por parte do egresso e pela sociedade.

O Programa é composto, também, de um pacote de benefícios para os egressos, tais como:

- Acesso às Bibliotecas, central e setoriais para empréstimo de livros;
- Descontos em livrarias conveniadas com a UPM;
- Notícias de oportunidades de emprego;



- Parcerias com fornecedores do Mackenzie, para a oferta de benefícios, tais como: participação em shows; exposições; jogos; etc.;
- Acesso aos serviços da Coordenadoria de Cooperação Internacional e Interinstitucional (COI) com emissão de documentos informativos que esclarecem a dinâmica de avaliação do Curso; com o sistema de registro de créditos, para egressos interessados em continuar seus estudos ou atuar profissionalmente em país estrangeiro.

Atendendo à legislação vigente, o processo de acompanhamento dos egressos é avaliado pela Comissão Própria de Avaliação (CPA) a cada três anos. A CPA também realiza pesquisa junto aos egressos a fim de coletar informações sobre o nível de empregabilidade, de satisfação frente ao mercado de trabalho, de faixa de renda bruta, entre outros aspectos. O relatório com resultado da pesquisa é publicado na página da CPA e divulgado para a comunidade acadêmica.

#### **6.10. Políticas de Ética em Pesquisa**

O Comitê de Ética em Pesquisa envolvendo seres humanos (CEP) da UPM é um colegiado interdisciplinar, com múnus público, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes de pesquisa (humanos) em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos, vinculando-se ao Sistema CEP/CONEP. O CEP tem a função de divulgar, no âmbito da Instituição, normas relativas à ética em pesquisa envolvendo seres humanos e procedimentos deste Comitê; receber dos participantes da pesquisa ou de qualquer outra parte denúncias de abusos ou notificação sobre fatos adversos que possam contribuir para a alteração do Curso normal do estudo empreendido; requerer instauração de sindicância à Reitoria desta Universidade em caso de denúncias éticas nas pesquisas; analisar e emitir pareceres sobre o aspecto ético em pesquisas realizadas com seres humanos.

Todos os projetos de pesquisa em seres humanos devem ser submetidos ao Sistema CEP/CONEP, e o protocolo deverá ser assinado pelo Reitor ou, por delegação deste, pela Coordenadoria de Fomento à Pesquisa (CFP), da Pró-Reitoria de Pesquisa e Pós-Graduação (PRPG), incluindo os Trabalhos de Conclusão de Curso (TCC e similares) que envolvam pesquisa em seres humanos.

Não serão registrados nem avaliados pelo Sistema CONEP/MS, a teor da Resolução CNS 510/2016, os projetos de pesquisa que se enquadrem nos seguintes itens: I – Pesquisa de opinião pública com participantes não identificados, convidados a manifestar suas preferências avaliações sobre

temas, pessoas, organizações, produtos e serviços; II – Pesquisa que utilize informações públicas ou de domínio público; III – Pesquisa censitária; IV – Pesquisa com banco de dados, sem possibilidade de identificação dos participantes; V – Pesquisas de revisão de literatura; VI – Pesquisa que tem por objetivo aprofundamento teórico de situações que ocorrem espontaneamente na prática profissional, desde que não revelem dados que possam identificar os participantes; VII – Atividade realizada com o intuito exclusivamente de educação, ensino ou treinamento sem finalidade de pesquisa científica, de estudantes de graduação de Curso técnico, ou de profissionais em especialização.

O CEP/UPM ainda estabelece com regularidade o seu caráter educativo, realizando capacitações e treinamentos de seus membros e da comunidade acadêmica, procurando estabelecer a articulação com o sistema CEP/CONEP e com a comunidade externa.

A Comissão Interna de Ética em Pesquisa, instituída por ato da diretoria da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, configura um colegiado de caráter consultivo e orientativo, criado para defender os interesses dos sujeitos de pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir para o desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos.

### **6.11 Políticas institucionais de apoio docente**

O cuidado com a seleção, apoio, reconhecimento e formação continuada dos docentes da UPM é uma das grandes políticas para a efetivação e o cumprimento da Visão e Missão da Instituição, na garantia da excelência almejada por meio da adoção de práticas de desenvolvimento institucionais, promovidas pela PRGA, como também no âmbito dos Cursos, nas Unidades Acadêmicas.

A PRGA promove uma cultura de excelência em aprendizagem transformadora integrada à identidade institucional do Mackenzie. Suas ações são dirigidas tanto para o aprimoramento contínuo e sistemático do Corpo Docente, por meio da criação de espaços formativos diversificados e de experimentação pedagógica, quanto para o fomento ao desenvolvimento e ao registro do processo de aprendizagem transformadora dos estudantes.

Dentre as distintas ações voltadas à formação continuada dos docentes da UPM destacam-se os Fóruns de Aprendizagem Transformadora e Planejamento Pedagógico, que ocorrem todo início de semestre em parceria com as Unidades Acadêmicas, a promoção e o apoio aos eventos e



congressos que tratam de questões relacionadas aos processos de ensino e aprendizagem, bem como os programas de formação continuada. No caso destes últimos, eles se configuram por meio de encontros de reflexão pedagógica, leituras compartilhadas de interesse pedagógico, comunidades de prática e laboratórios de experimentação e inovação pedagógica sobre prática docente, os quais ocorrem periodicamente ao longo do semestre. As Unidades Acadêmicas podem contar com a PRGA, ainda, para o apoio no processo de planejamento de ensino e avaliação, a fim de não somente promover a aprendizagem transformadora e proporcionar o registro deste processo de transformação, mas também obter o acesso aos indicadores e relatórios dos processos de ensino e aprendizagem da Universidade.

Com relação à formação docente para o uso de Tecnologias Digitais da Informação e Comunicação (TDICs), a UPM oferece, ao longo de todos os semestres, trilhas de capacitação tecnológicas, as quais abordam desde temáticas relacionadas ao uso das potencialidades oferecidas pelos Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs) adotados, assim como outras ferramentas de interação e de desenvolvimento de metodologias ativas, tais como Kialo, Kahoot, Whiteboard.Fi, Miro, entre outros. As trilhas são compostas de módulos de aprendizagem que apresentam diversos níveis de complexidade, abarcando desde explorações iniciais até aplicações mais elaboradas e integradas aos AVAs, de tal forma que é oferecido ao docente a possibilidade de escolher de quais temas participar, em função de necessidades e desafios que a prática docente exige.

Merece nota, igualmente, a capacitação docente com objetivo de viabilizar as políticas e estratégias de internacionalização do Curso. Em parceria com a COI, docentes do programa são incentivados a oferecer componentes curriculares internacionais. Os docentes participantes de programas e ações de internacionalização têm como benefício políticas de capacitação em competências atreladas às competências interculturais, denominadas Políticas de Internacionalização Docente (PID).

Considerando-se o conjunto de ações que a PRGA, por meio de suas coordenadorias, o CEDaD e a COI implementam, evidencia-se a formação continuada docente como uma atividade primordial da política de apoio ao professor. Institucionalmente, o suporte à formação docente e o incentivo ao desenvolvimento de novas práticas pedagógicas são encorajados nos diversos momentos de formação ofertados pela Universidade. Nesse sentido, espera-se que a formação continuada contribua com o desenvolvimento profissional dos professores atuantes na Instituição, de forma

a impactar sua atividade profissional e, ao mesmo tempo, tornar mais qualificada a experiência de aprendizagem dos estudantes.

### **6.12 Políticas de comunicação institucional**

Na UPM, a comunicação é entendida como uma atividade de integração, uma ferramenta que permite que diversos atores da organização exerçam melhor suas funções. Dessa forma, toda a comunidade acadêmica é convocada a assumir o papel de emissora e receptora de mensagens e de conteúdo, cabendo à Instituição criar os meios para facilitar o desenvolvimento desse processo. Adotando uma comunicação mais diversa e plural, que tem na Internet e suas plataformas digitais sua maior e mais presente expressão.

Portanto, os esforços educacionais e político-pedagógicos encontram nas ações de comunicação uma força auxiliar que não apenas informa, mas procura colaborar para o aprimoramento e qualificação dos processos acadêmicos. A instituição não poupa esforços para alcançar boas práticas de cidadania, investindo em ações de comunicação que garantam a transparência e a propagação da informação entre os diversos públicos que integram sua comunidade e a própria sociedade.

O Portal Mackenzie é um eficiente meio de acesso aos serviços educacionais por meio da plataforma Moodle, para toda a comunidade acadêmica. O portal é a ferramenta de comunicação mais indicada para atingir toda a sociedade, estudantes e egressos, para o estabelecimento de processos perenes de comunicação.

Por fim, como parte dos esforços por uma boa comunicação, temos a Ouvidoria. Trata-se de um órgão de assessoria da Reitoria que busca facilitar e agilizar os processos de comunicação na Universidade. Além de disso, a Ouvidoria assume uma posição mais ampla, diagnosticando problemas e percebendo aspectos positivos em um contexto de supervisão mais abrangente. Essa atuação é desenvolvida com o objetivo de levar a Instituição a identificar aspectos dos serviços que são mais valorizados, identificar possíveis dos problemas de variadas áreas, identificar ansiedades mais frequentes dos iniciantes, ajudar na identificação do perfil dos estudantes, receber todo tipo de manifestação, prestar informação à comunidade externa e interna e agilizar processos, além de buscar as devidas soluções.



Na FAU Mackenzie adota-se uma política de comunicação direta e constante, que se dá por diversos mecanismos: representatividade discente nas turmas e a participação nos Grupos de Trabalho; a relação direta com as entidades estudantis, especialmente com o Diretório Acadêmico (DAFAM), atendimento direto aos estudantes pelos coordenadores, além da participação nas instâncias colegiadas. O canal da Ouvidoria da UPM também é uma instância importante e, de modo geral, só tem sido utilizado pelo aluno como última opção. A seguir, uma síntese dos principais canais de comunicação do Curso e da UPM que lidam diretamente com demandas dos estudantes:

*Canal de atendimento aos estudantes e professores:* a Coordenação do Curso, por meio do seu Coordenador, Coordenador Adjunto e Secretaria da Coordenação têm um canal aberto de atendimento aos estudantes. Os plantões de atendimento dos coordenadores, canais informatizados de requerimentos e reclamações (através dos TIA – Terminais de Informação dos Alunos), e-mails e contato pessoal, possibilitam que os estudantes manifestem suas inquietudes, questões, denúncias.

*Representantes Discentes:* As turmas de cada etapa (semestre) do Curso elegem seus representantes, que manifestam suas questões em reuniões semanais junto ao Diretório Acadêmico (DAFAM). Nesses processos, os casos e situações não atendidos no âmbito da Coordenação são levados por esta às instâncias superiores, Diretoria, Coordenação Geral de Relacionamento e Atendimento ao Discente (CGA/PRCA), pró-reitorias e Reitoria. Sublinha-se que os estudantes, pessoalmente ou por meio das representações discentes, DCE e DAFAM, possuem também acesso direto a estas instâncias em várias ocasiões.

*Ouvidoria da Universidade Presbiteriana Mackenzie:* A UPM tem Ouvidoria própria que os estudantes acessam diretamente por meio eletrônico. A Ouvidoria Acadêmica da UPM tem a função de “ouvir” a comunidade universitária e a comunidade externa com os objetivos de ajudar na compreensão de problemas, de buscar soluções possíveis e de contribuir para o bom funcionamento das instâncias administrativas e dos processos comunicacionais e relacionais que ocorrem dentro da Universidade. Recebe as manifestações discentes, verificam, tomam ciência e encaminham às instâncias competentes, no caso Direção/Coordenação da FAU Mackenzie para adoção de procedimentos com os trâmites devidos para apuração e resposta, dentro de um prazo de 5 dias.

### **6.13 Políticas institucionais de educação ambiental, sócio educacional e de respeito à diversidade no contexto do ensino, da pesquisa e da extensão.**

A UPM, desde seus primórdios, tem a preocupação com a inclusão dos menos favorecidos no sistema educacional. Em 1872, quando ainda era chamada de Escola Americana, criou bolsas de estudos para aqueles estudantes que não podiam custear suas despesas. Em cumprimento à Resolução nº 1, de 17 de junho de 2004, referente à Educação das Relações étnico-raciais e para o Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira e Africana, a UPM oferece componentes curriculares nos quais se trabalha com textos que servem de reflexão e debate sobre essas questões. Da mesma forma, em cumprimento ao Decreto Nº 5. 626, de 22 de dezembro de 2005, oferece componentes curriculares de Libras, como optativo de livre escolha para os estudantes. A Educação Ambiental é também uma preocupação da Universidade, que em cumprimento à Lei nº 9795 de 27 de abril de 1999 e decreto nº 4281 de junho de 2002 e a Resolução nº 2, de 15 de junho de 2012, oferece, com um enfoque transdisciplinar, uma série de eventos voltados para esse tema, garantindo a transversalidade, bem como trabalha essa temática nos próprios conteúdos dos componentes curriculares.

No Curso de Arquitetura e Urbanismo, as questões sociais, de diversidade cultural, e ambientais são consideradas, historicamente, fundamentos de formação e atuação. Desta forma, estas questões estão distribuídas transversalmente em praticamente todos os Componentes Curriculares. É notório o posicionamento de Arquitetos e Urbanistas, individualmente ou através de seus diversos órgãos de representação, em relação a estas questões. Não por acaso, o Curso tem tradição em debater as mais diferentes ações de inclusão de setores sociais constituintes de nossa cultura. Este debate é favorecido pela efetiva participação e interesse discente nos temas correlatos. Em específico, um dos cinco eixos componentes do Curso chama-se Meio Ambiente e Sustentabilidade, e permeia todos os Componentes Curriculares, garantindo uma formação comprometida com os problemas e as necessidades locais e globais relacionados ao meio ambiente. Por sua vez, o eixo de Urbanismo tem como premissa as questões ambientais e sociais. Entre outros, os conteúdos de Estudos Socioeconômicos estão agregados na metade e no final do Curso aos Estúdios Urbanismo 4 e 8: Sociedade e Cidade, sendo que o primeiro aborda questões de áreas de precariedade social e urbana; e o segundo aborda questões do projeto urbano e suas interfaces entre meio ambiente, macro infraestruturas urbanas e as dimensões de sociabilidade, usos e vida pública na escala metropolitana.





## 7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR

### 7.1 Estrutura Curricular

#### 7.1.1 Descrição geral da organização curricular

Este Projeto Pedagógico busca fortalecer a integração organizacional e temática do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU Mackenzie, reforçando seu pioneirismo no ensino de projeto de Arquitetura e Urbanismo e valorizando sua atualidade. O Curso está organizado em 10 (dez) etapas semestrais, e é desenvolvido, dentro de uma organização matricial: com Eixos Horizontais, definidos pelas etapas, com seus temas e contextos; Eixos Verticais, definidos pelas sequências de conteúdos dos Componentes Curriculares; e Eixos Transversais, compostos por cinco eixos temáticos.

O currículo do Curso de Arquitetura e Urbanismo é composto pelo conjunto de Componentes Curriculares que integra conteúdos, atividades e experiências que a Escola oferece, a serem vivenciados por toda sua comunidade acadêmica. O Componente Curricular implica em ações didático-pedagógicas que buscam contemplar o papel social da UPM e a formação profissional e cidadã do estudante. Representa uma nova forma de organização de conteúdos, diferente das disciplinas estanques, procurando se estabelecer nexos entre temáticas teóricas e práticas, articulando-se, de forma reflexiva e crítica, diferentes áreas do conhecimento, no sentido de um aprendizado inter, multi e transdisciplinar. Pretende-se que essa formulação percorra as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão.

As Atividades Complementares e o estágio supervisionado são considerados fundamentais para complementação da formação do estudante de Arquitetura e Urbanismo, e neste PPC cumprem a legislação vigente, não ultrapassando a carga horária máxima de 20% em relação à carga horária mínima total exigida para um Curso de Arquitetura e Urbanismo. O detalhamento das Atividades Complementares e do estágio supervisionado estão nos itens 7.3 e 7.4, respectivamente

#### **Estrutura dos componentes curriculares**

Os Componentes Curriculares se materializam em três formatos:

**Teóricos** – de caráter exclusivamente teórico e expositivo, que guardam uma proporção de professor para cada 50 estudantes;

**Estúdios** – de caráter teórico-prático, que guardam uma proporção de 1 professor para cada 25 estudantes;

**Ateliês** – de caráter projetual, que guardam uma proporção de 1 professor para cada 15 estudantes.

Nos três formatos considera-se, uma variação de 20% para mais ou para menos no número de estudantes.

Os Componentes Teóricos, de caráter teórico, são eminentemente expositivos, aprofundando o conhecimento dos estudantes e incentivando a reflexão e o desenvolvimento da sua visão crítica e da sua capacidade transformadora.

Os Estúdios, de caráter teórico-prático, simultaneamente, caracterizam-se pelo fato de propiciar ao aluno, no seu processo didático-pedagógico, a possibilidade da conjugação de saberes oriundos da simultaneidade de conteúdos teóricos e sua aplicação em exercícios práticos na sua área de formação específica; propiciando, assim, a complementação do ensino teórico e da aprendizagem. Aglutinam conteúdos de formação profissional e de fundamentação.

Os Ateliês, de caráter prático e projetual, aglutinam o caráter profissionalizante e reflexivo da atividade de projeto do arquiteto e urbanista. No Ateliê, o estudante se aproxima e experimenta situações e problemas semelhantes aos desafios enfrentados na profissão, realizando uma síntese integradora, por meio de atividades práticas, dos conhecimentos obtidos nos demais Componentes Curriculares do Curso, orientados por professores em número compatível ao de estudantes neles matriculados, de forma que cada professor trabalhe com turmas de 15 estudantes em média – condição necessária ao efetivo acompanhamento individualizado do desenvolvimento dos exercícios projetuais. Importante salientar que essa relação professor/aluno, para os Componentes Curriculares de caráter projetual do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, funciona como uma marca relevante que o distingue quando comparado com outros Cursos de IES congêneres.

O Ateliê de Projeto conforma o corpo estrutural do Curso, e está presente da 1ª a 8ª etapa do Curso, sendo organizado em: 1) atividades de formação específica, nas quais são ministrados e praticados conteúdos técnicos, teóricos e de representação; 2) atividade de projeto, na qual são desenvolvidos trabalhos reflexivos e práticos de projeto, a partir de problemas postos pela



realidade; e 3) atividade de integração, na qual se somam os professores das duas atividades anteriores no ateliê, e o estudante tem a possibilidade de receber orientações conjuntas de professores de projeto e das demais áreas de formação específica. Os Componentes Curriculares e suas atividades que compõem essa sequência apresentam, como característica fundamental e que as distinguem das demais Componentes Curriculares do Curso, o fato de explicitarem, em seu produto final, isto é, no projeto, seja ele na escala do edifício ou da cidade, a síntese de conhecimentos originados em diversas outras áreas do conhecimento.

As mais diversas formas de ensino, trocas de saberes e aprendizado são favorecidas por essa estrutura pedagógica ampla que possibilita: aulas expositivas, exercícios práticos, seminários, discussões em grupos, palestras, filmes, confecção de modelos em escala reduzida e em escala natural, atividades desenvolvidas em grupos de alunos e individualmente, atividades de experimentação, utilização de softwares de modelagem e de prototipagem rápida, apoio da biblioteca e de bancos de dados, viagens de estudo para conhecimento do acervo urbanístico-arquitetônico de obras históricas e contemporâneas, visitas in loco a canteiro de obras e fragmentos urbanos, glebas e terrenos de locais de implantação dos exercícios projetuais propostos, desenvolvimento de pesquisas fundamentadas em arcabouços técnicos e científicos, interlocução com a comunidade, prestação de serviços à comunidade, exposições, participação em concursos. Complementam essas práticas didáticas de ensino e aprendizagem, toda a experimentações práticas nos vários laboratórios, o Estágio supervisionado, as Atividades Complementares etc.

### **7.1.2 Estrutura organizacional matricial**

A matriz curricular do Curso é organizada de forma a propiciar a interdisciplinaridade de conteúdos, por meio de uma organização didático-pedagógica que privilegia o agrupamento de saberes por competências e habilidades, e que se estrutura por meio de atividades; procurando, assim, contrapor-se à usual fragmentação e compartimentação de conhecimentos decorrentes do excessivo número de Componentes Curriculares.

O Quadro 5 apresenta o detalhamento da Matriz Curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo, com os Componentes Curriculares, seus respectivos créditos e cargas horárias.

Quadro 5– Matriz Curricular do Curso

Matriz Curso Presencial				CURSO																				
DCN - CH mínima		3600,00		Total CH Matriz do curso		4155,67		15,44%		Semanas no semestre				19										
Cred. da Extensão		360,00		Cred. da Extensão (Total CH Matriz)		652,59		15,70%		Duração das aulas				50 minutos										
Núcleo Temático	Eixo	Etapa	Pré-requisito	Componente Curricular	CC PROJETUAL	TEÓRICA	PRÁTICA	ATELIE	EAD	TOTAL	Carga Horária (Semestral)										Creditação Extensão			
											Hora - Aula					Hora - Relógio					TOTAL	CC-por CH de Extensão	%	CARGA HORÁRIA
											TEORIA	PRÁTICA	ATELIE	EAD	TOTAL	TEORIA	PRÁTICA	ATELIE	EAD	TOTAL				
PRO; TEC; MAS	EXCLUSIVA/ESPECÍFICA	1		ATELIE PROJETO 1: CULTURA	SIM	2	8			10	0	38	152	0	190	0,00	31,67	126,67	0,00	158,33	SIM	21,00%	33,25	
URB; FCR	EXCLUSIVA/ESPECÍFICA	1		ESTÚDIO URBANISMO 1: TEORIA E CIDADE	SIM	5				5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00	0,00	79,17	SIM	21,00%	16,63		
PRO; FCR; TEC	EXCLUSIVA/ESPECÍFICA	1		ATELIE EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 1	SIM		5			5	0	0	95	0	95	0,00	0,00	79,17	0,00	79,17	SIM	10,52%	8,33	
TEC	EXCLUSIVA/ESPECÍFICA	1		ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES: FÍSICA E GEOMETRIA	SIM		3			3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00	0,00	47,50	SIM	10,52%	5,00		
TEC	EXCLUSIVA/ESPECÍFICA	1		TOPOGRAFIA 1: INTRODUÇÃO	SIM		3			3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00	0,00	47,50	SIM	10,52%	5,00		
UNI	UNIVERSAL	1		ÉTICA E CIDADANIA		2				2	38	0	0	38	31,67	0,00	0,00	0,00	31,67					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00					
		1								0	0	0	0	0	0,00	0								



Matriz Curso Presencial				CURSO																					
DCN - CH mínima		3600,00		Total CH Matriz do curso				4155,67				15,44%				Semanas no semestre				19					
Cred. da Extensão		360,00		Cred. da Extensão (Total CH Matriz)				652,59				15,70%				Duração das aulas				50 minutos					
Núcleo Temático	Eixo	Etapa	Pré-requisito	Componente Curricular	CC PROJETUAL	TEÓRICA	PRÁTICA	ATELIE	EAD	TOTAL	Carga Horária (Semestral)										Creditação Extensão				
											Hora - Aula					Hora - Relógio					Orientação/ Supervisão	TOTAL	CC para Cred. de Extensão	%	CARGA HORÁRIA
											TEORIA	PRÁTICA	ATELIE	EAD	TOTAL	TEORIA	PRÁTICA	ATELIE	EAD	TOTAL					
PRO; TEC; MAS	EXCLUSIVA/ESPECÍFICA	5	ATELIE PROJETO 2: CULTURA e ATELIE PROJETO 3: CONSTRUCAO	ATELIE PROJETO 5: TECNOLOGIA	SIM		2	8		10	0	38	152	0	190	0,00	31,67	126,67	0,00		158,33	SIM	21,00%	33,25	
URB; MAS	EXCLUSIVA/ESPECÍFICA	5	ESTUDIO URBANISMO 2: TEORIA E CIDADE e ESTUDIO URBANISMO 3: PAISAGEM E CIDADE	ESTUDIO URBANISMO 5: PAISAGEM E CIDADE	SIM		5			5	0	95	0	0	95	0,00	79,17	0,00	0,00		79,17	SIM	50,00%	39,58	
FCR	EXCLUSIVA/ESPECÍFICA	5	ESTUDIO TEORIA E HISTORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 1 e 2	ESTUDIO TEORIA E HISTORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 4	SIM		5			5	0	95	0	0	95	0,00	79,17	0,00	0,00		79,17	SIM	10,52%	8,33	
TEC; MAS	EXCLUSIVA/ESPECÍFICA	5		CONFORTO AMBIENTAL 2	SIM		3			3	0	57	0	0	57	0,00	47,50	0,00	0,00		47,50	SIM	10,52%	5,00	
UNI	UNIVERSAL	5		PROJETOS EMPREENDEDORES	SIM		2			2	38	0	0	0	38	31,67	0,00	0,00	0,00		31,67				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				
		5								0	0	0	0	0	0	0,00	0,00	0,00	0,00		0,00				





## Estrutura organizacional matricial

A organização curricular do Curso, a partir dos Núcleos de Conhecimentos de Fundamentação e de Profissionais definidos nas DCN, se dá por meio de uma estrutura organizacional matricial, com particular atenção às relações de afinidade e complementaridade existentes entre os conteúdos, no âmbito de cada etapa semestral (eixo horizontal), no desenvolvimento seriado dos conteúdos (eixo vertical), e no seu conjunto temáticos (eixos transversais).

Os **Eixos Transversais** caracterizam-se pelas temáticas que permeiam os diversos saberes que os constituem. São definidos por critérios de afinidade, especificidade, objeto, enfoque, metodologia de ensino e pela fusão de conteúdos dos Componentes Curriculares e atividades que dão forma à grade curricular do Curso. Definem as bases de organização do Curso, pois se pretende que cada eixo seja dinâmico, aberto a contribuições e visões de outras especialidades; e que tenha a função de aglutinar conhecimentos e propiciar ações no sentido da constante atualização das temáticas abordadas no Curso, e também nas ações diretamente ligadas às atividades de pesquisa e produção de conhecimento. Articulam os diversos Componentes Curriculares do Curso, em ordem decrescente de aderência, de modo a garantir a transdisciplinaridade de sua natureza profissionalizante e de fundamentação, e de seus conteúdos. São eles: Projeto; Urbanismo; Fundamentação e Crítica; Experimentação e Tecnologia; Meio Ambiente e Sustentabilidade.

Os **Eixos Verticais** são definidos por critérios de complementaridade seriada, presente em várias etapas curriculares, abordando os conteúdos programáticos estruturadores da formação do arquiteto e urbanista. Envolvem os conteúdos sequenciais de Projeto de Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo, História da Arquitetura e Urbanismo, Patrimônio Cultural e Técnicas Retrospectivas, Expressão e Representação, Teoria da Arquitetura e Urbanismo, Conforto Ambiental, Estabilidade das Construções, Materiais e Tecnologia da Construção, Topografia e Geoprocessamento, Sistemas Tecnológicos e Sistemas Prediais, Infraestrutura Urbana, Mecânica dos Solos, Estudos Socioeconômicos, Modelagem Física e Virtual, Arquitetura de Interiores.

Os **Eixos Horizontais**, organizados por etapa, visam propiciar a aproximação do estudante a conteúdos de forma integrada e simultânea, por meio do conjunto de Componentes Curriculares que se desdobram em matérias e atividades interdependentes, de modo a conduzir o aluno à formulação de nexos e sínteses baseados no aprimoramento de sua capacidade crítica. Da primeira à oitava etapa, é definido um **tema** que agrega duas etapas (ou um ano de Curso), e para cada

etapa semestral **um contexto integrador** com o propósito de articular e integrar os Ateliês e os Estúdios.

São estabelecidos **temas norteadores** para os quatro primeiros anos do Curso, e em cada uma das oito primeiras etapas, **um contexto integrador** de ateliês e estúdios, que orientam estes Componentes Curriculares para o estabelecimento de seus conteúdos e ações didáticas.

Os quatro temas norteadores para cada ano do Curso são:

**Tema: Cultura** – nas 1ª e 2ª etapas, o estudante é estimulado a descobrir e estabelecer relações entre a arquitetura e o urbanismo e conteúdos de cultura geral.

**Tema: Construção** – nas 3ª e 4ª etapas, enfatiza-se os aspectos construtivos e instrumentais da Arquitetura e do Urbanismo.

**Tema: Tecnologia** – nas 5ª e 6ª etapas, o estudante é instigado a pensar a tecnologia a partir de um raciocínio crítico e sistêmico.

**Tema: Cidade** – nas 7ª e 8ª etapas, o estudante desenvolve trabalhos que considerem, no seu bojo, a complexidade, dinâmicas e potencialidades da cidade e da metrópole na contemporaneidade.

A introdução de **contextos integradores** tem o propósito de desdobrar os temas em assuntos que deverão melhor orientar a integração dos Ateliês e Estúdios, nas respectivas etapas, para o estabelecimento de seus conteúdos e ações didáticas. Os contextos integradores serão formulados e periodicamente revistos, de modo a promover um debate permanente na Escola. Esses serão propostos pelo NDE, consultados os Grupos de Trabalho por Etapa, constituídos por professores e estudantes, representantes de cada etapa do Curso, e aprovados pelo Colegiado do Curso. Cabe à Coordenação de Graduação estimular o debate para sua revisão, que após esse processo serão publicados pela Direção da Unidade.

A estratégia de integração adotada a partir dos **Eixos Transversais, Verticais e os Eixos Horizontais**, permite a flexibilidade necessária para contemporaneidade do Curso, garantindo sua constante atualização e sintonia com os problemas reais da sociedade.

As duas últimas etapas envolvem o TFG (detalhadas no item 7.5.1) que sintetizam os diversos saberes apreendidos no três Eixos: Transversais, Verticais e Horizontais.





No quadro 6 observa-se os Componentes Curriculares conforme os Núcleos de Conhecimentos estabelecidos nas DCN e Eixos Transversais Temáticos, com as cargas horárias (figura 1). No entanto, esta distribuição nos núcleos de conhecimento fica sombreada pela **transdisciplinaridade** adotada pelo Curso, pois muitos componentes envolvem disciplinas pertencentes aos dois grupos, o que fica explicitado ao se observar a sua aderência aos **Eixos Transversais Temáticos**.

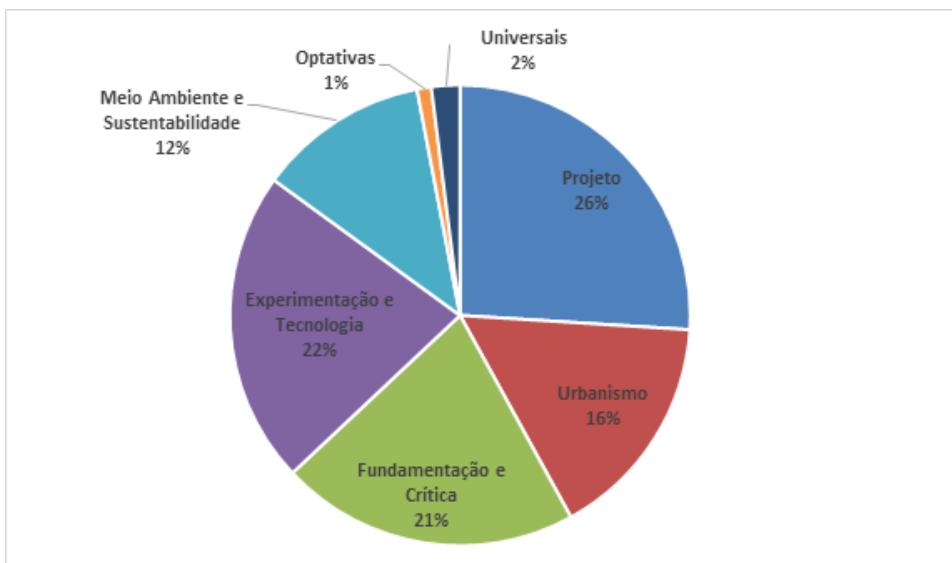
Quadro 6 – Componentes Curriculares por Núcleos de Conhecimentos/Eixos Transversais

Etapa	Componente Curricular	Total em horas (relógio)	NÚCLEO DE CONHECIMENTOS DA DCN	EIXOS TRANSVERSAIS TEMÁTICOS					
			Conhecimento de Fundamentação Conhecimentos Profissionais Trabalho de Curso	Projeto	Urbanismo	Fundamentação e Crítica	Experimentação e tecnologia	Meio Ambiente e Sustentabilidade	Universais
1	ATELIE PROJETO 1: CULTURA: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhecimentos Profissionais	X					
1	ATELIE PROJETO 1: CULTURA: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
1	ATELIE PROJETO 1: CULTURA: Atividade 3 - Expre. Rep. Des. Tec.	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
1	ATELIE PROJETO 1: CULTURA: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
1	ATELIE PROJETO 1: CULTURA: Atividade 5 - Modelos Físicos	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
1	ESTÚDIO URBANISMO 1: TEORIA E CIDADE	79,17	Conhecimentos Profissionais		X	X			
1	ATELIÉ EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 1: Atividade 1	31,67	Conhecimentos de Fundamentação			X			
1	ATELIÉ EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 1: Atividade 2	47,50	Conhecimentos de Fundamentação	X					
1	ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES: FÍSICA E GEOMETRIA	47,50	Conhecimentos Profissionais				X		
1	TOPOGRAFIA 1: INTRODUÇÃO	47,50	Conhecimentos Profissionais				X		
1	ÉTICA E CIDADANIA	31,67	Conhecimentos de Fundamentação						X
2	ATELIE PROJETO 2: CULTURA: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhecimentos Profissionais	X					
2	ATELIE PROJETO 2: CULTURA: Atividade 2 - Integração	31,67	Conhecimentos Profissionais	X			X		
2	ATELIE PROJETO 2: CULTURA - Estabilidade das Construções	31,67	Conhecimentos Profissionais	X			X		
2	ESTUDIO URBANISMO 2: TEORIA E CIDADE	79,17	Conhecimentos Profissionais		X	X			
2	ESTUDIO TEORIA E HISTORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 1	79,17	Conhecimentos Profissionais			X			
2	ATELIÉ EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 2	47,50	Conhecimentos de Fundamentação	X			X		
2	TOPOGRAFIA 2: GEOPROCESSAMENTO	47,50	Conhecimentos Profissionais				X		
2	INTRODUÇÃO A COSMOVISÃO REFORMADA	31,67	Conhecimentos de Fundamentação						X
3	ATELIE PROJETO 3: CONSTRUÇÃO: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhecimentos Profissionais	X					
3	ATELIE PROJETO 3: CONSTRUÇÃO: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
3	ATELIE PROJETO 3: CONSTRUÇÃO: Atividade 3 - Sistemas Prediais	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
3	ATELIE PROJETO 3: CONSTRUÇÃO: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
3	ATELIE PROJETO 3: CONSTRUÇÃO: Atividade 5 - Matec 1	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
3	ESTUDIO URBANISMO 3: PAISAGEM E CIDADE	79,17	Conhecimentos Profissionais		X			X	
3	ESTUDIO TEORIA E HISTORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 2	79,17	Conhecimentos Profissionais			X			
3	ESTAB. DAS CONTRUÇÕES: RESISTÊNCIA DOS MATERIAIS E PROPRIEDADES	47,50	Conhecimentos Profissionais				X		
3	ESTUDIO MODELOS FÍSICOS E VIRTUAIS	47,50	Conhecimentos Profissionais	X			X		
3	CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE NA ARQUITETURA E DESIGN	31,67	Conhecimentos de Fundamentação						X
4	ATELIE PROJETO 4: CONSTRUÇÃO: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhecimentos Profissionais	X					
4	ATELIE PROJETO 4: CONSTRUÇÃO: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
4	ATELIE PROJETO 4: CONSTRUÇÃO: Atividade 3 - Matec 2	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
4	ATELIE PROJETO 4: CONSTRUÇÃO: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
4	ATELIE PROJETO 4: CONSTRUÇÃO: Atividade 5 - Modelos Virtuais	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X		
4	ESTUDIO URBANISMO 4: SOCIEDADE E CIDADE	79,17	Conhecimentos Prof. e de Fund.		X	X			
4	ESTUDIO TEORIA E HISTORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 3	79,17	Conhecimentos Profissionais			X			
4	CONFORTO AMBIENTAL 1	47,50	Conhecimentos Profissionais				X		
4	PRINCÍPIOS DE EMPREENDEDORISMO	31,67	Conhecimentos de Fundamentação						X

Etapa	Componente Curricular	Total em horas [relógio]	NÚCLEO DE CONHECIMENTOS DA DCN	EIXOS TRANSVERSAIS TEMÁTICOS						
			Conhecimento de Fundamentação Conhecimentos Profissionais Trabalho de Curso	Projeto	Urbanismo	Fundamentação e Crítica	Experimentação e tecnologia	Méio Ambiente e Sustentabilidade	Universais	
5	A TELIE PROJETO 5: TECNOLOGIA: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhecimentos Profissionais	X						
5	A TELIE PROJETO 5: TECNOLOGIA: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X			
5	A TELIE PROJETO 5: TECNOLOGIA: Atividade 3 - Matec 3	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X			
5	A TELIE PROJETO 5: TECNOLOGIA: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X			
5	A TELIE PROJETO 5: TECNOLOGIA: Atividade 5 - Sistemas Construtivos	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X			
5	ESTUDIO URBANISMO 5: PAISAGEM E CIDADE	79,17	Conhecimentos Profissionais		X				X	
5	ESTUDIO TEORIA E HISTORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 4	79,17	Conhecimentos Profissionais			X				
5	CONFORTO AMBIENTAL 2	47,50	Conhecimentos Profissionais				X			
5	PROJETOS EMPREENDEDORES	31,67	Conhecimentos de Fundamentação							X
6	A TELIE PROJETO 6: TECNOLOGIA: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhecimentos Profissionais	X						
6	A TELIE PROJETO 6: TECNOLOGIA: Atividade 2 - Integração	31,67	Conhecimentos Profissionais	X			X			
6	A TELIE PROJETO 6: TECNOLOGIA: Atividade 3 - Sistemas Tecnológicos	31,67	Conhecimentos Profissionais	X			X			
6	ESTUDIO URBANISMO 6: PAISAGEM E CIDADE	79,17	Conhecimentos Profissionais		X				X	
6	ESTUDIO TEORIA E HISTORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 5	47,50	Conhecimentos Profissionais			X				
6	SISTEMAS PREDIAIS ESPECIAIS APLICADOS A ARQUITETURA E URBANISMO	47,50	Conhecimentos Profissionais				X			
6	CONFORTO AMBIENTAL 3	31,67	Conhecimentos Profissionais				X			
6	OPTATIVA 1	31,67	Conhecimentos Profissionais							
7	A TELIE PROJETO 7: CIDADE E TEORIA: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhecimentos Profissionais	X						
7	A TELIE PROJETO 7: CIDADE E TEORIA: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X			
7	A TELIE PROJETO 7: CIDADE E TEORIA: Atividade 3 - Infraestrutura Urbana	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X			
7	A TELIE PROJETO 7: CIDADE E TEORIA: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X	X					
7	A TELIE PROJETO 7: CIDADE E TEORIA: Atividade 5 - Teoria da Arquitetura	15,83	Conhecimentos Profissionais	X	X					
7	ESTUDIO URBANISMO 7: SOCIEDADE E CIDADE	79,17	Conhecimentos Profissionais		X	X				
7	ESTUDIO TEORIA E HISTORIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 6	47,50	Conhecimentos Profissionais			X				
7	A TELIE ARQUITETURA DE INTERIORES	47,50	Conhecimentos Profissionais	X						
7	MECANICA DOS SOLOS APLICADA A ARQUITETURA E URBANISMO	31,67	Conhecimentos Profissionais				X			
7	OPTATIVA 2	31,67	Conhecimentos Profissionais							
8	A TELIE PROJETO 8: CIDADE E TEORIA: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhecimentos Profissionais	X						
8	A TELIE PROJETO 8: CIDADE E TEORIA: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X		X				
8	A TELIE PROJETO 8: CIDADE E TEORIA: Atividade 3 - Teoria da Arquitetura	15,83	Conhecimentos Profissionais	X		X				
8	A TELIE PROJETO 8: CIDADE E TEORIA: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X			
8	A TELIE PROJETO 8: CIDADE E TEORIA: Atividade 5 - Sistemas Estruturais	15,83	Conhecimentos Profissionais	X			X			
8	ESTUDIO URBANISMO 8: PAISAGEM E CIDADE	79,17	Conhecimentos Profissionais		X				X	
8	ESTUDIO PATRIMONIO CULTURAL E TECNICAS RETROSPECTIVAS	79,17	Conhecimentos Profissionais	X		X				
8	METODOLOGIA APLICADA A ARQUITETURA E URBANISMO	31,67	Conhecimentos Profissionais			X				
8	OPTATIVA 3	31,67	Conhecimentos Profissionais							
9	TCC/TRABALHO FINAL DE GRADUACAO 1	253,33	Conhecimentos Profissionais	X	X	X	X	X	X	
10	TCC/TRABALHO FINAL DE GRADUACAO 2	190,00	Conhecimentos Profissionais	X	X	X	X	X	X	

Fonte: elaborado pelos autores (2022).

Figura 1 – Distribuição da carga horária nos Eixos Transversais Temáticos Transversais



Fonte: elaborado pelos autores (2022).

### Componentes Curriculares optativos e eletivos

O Curso contempla, na sua grade curricular, o oferecimento de Componentes Curriculares optativos que objetivam possibilitar ao aluno, a partir da 6ª etapa, uma complementaridade de conhecimentos específicos de acordo com o seu interesse. Para tanto, o aluno deverá cursar, obrigatoriamente, três (03) componentes optativos entre aquelas distribuídas nas 6ª, 7ª e 8ª etapas do Curso, sem necessariamente estar matriculado na etapa correspondente na qual a optativa estiver localizada. Isto é, o aluno matriculado na 6ª etapa poderá optar por cursar na 6ª ou na 7ª ou na 8ª etapa e, assim, definir de forma independente, uma especificidade prévia na sua própria formação.

Os Componentes Curriculares Optativos envolvem mais de um eixo temático (Projeto; Urbanismo; Fundamentação e Crítica; Experimentação e Tecnologia; Meio Ambiente e Sustentabilidade), e buscam assegurar uma relação máxima de 20 alunos por disciplina.

Aspectos relacionados à forma de escolha por parte do aluno, à definição de qual etapa terá prioridade de escolha dos Componentes Curriculares optativos, e quais componentes serão oferecidos a cada semestre, serão definidos em regulamento proposto pelo NDE e Coordenação de Graduação. O quadro 7, apresenta o rol de Componentes Curriculares optativos:

**Quadro 7 – Componentes curriculares optativos do Curso**

Núcleo Temático	Eixo	Etapa	Pré-requisito	Componente Curricular Optativas	CC PROJ.
MAS	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ARQUITETURA DA PAISAGEM	SIM
PRO; FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ARQUITETURA E COMPOSICAO	SIM
PRO; FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ARQUITETURA E URBANISMO: DESENHO	SIM
FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ARQUITETURA E URBANISMO: UTOPIAS	SIM
FCR / PRO	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ARQUITETURA NA CIDADE CONTEMPORANEA	SIM
PRO; URB; FCR;	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ARQUITETURA: VIVÊNCIAS	SIM
PRO; FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ARTE CONTEMPORANEA	SIM
PRO. FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ARTE E ARQUITETURA	SIM
URB; TEC	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		CIDADE INTELIGENTE E CIÊNCIA DOS DADOS URBANOS	SIM
FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		CIDADE, CULTURA E VIDA COTIDIANA	SIM
TEC; MAS	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		CONFORTO AMBIENTAL APLICADO AO PROJETO DE ARQUITETURA E URBANISMO	SIM
MAS; URB; TEC	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		CONSTRUCAO DE PAISAGENS	SIM
PRO, URB	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		CUSTOS E ORÇAMENTOS DE PROJETOS E OBRAS DE ARQUITETURA E URBANISMO	SIM
PRO	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		DESIGN THINKING	SIM
URB	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ESPACO URBANO	SIM
PRO	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ESTRATÉGIAS PROJETOIS CONTEMPORÂNEAS	SIM
PRO; TEC	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		ESTRUTURAS PARA PROJETO DE EDIFICACOES E OBRAS URBANAS CONTEMPORANEAS	SIM
URB	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		FORMA URBANA	SIM
TEC	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		GESTAO DE EMPREENDIMENTOS NA CONSTRUCAO CIVIL	SIM
TEC; PRO	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		LABORATÓRIOS EXPERIMENTAIS	SIM
TEC; PRO	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		MARCENARIA EXPERIMENTAL	SIM
URB; MAS	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		MOBILIDADE URBANA	SIM
PRO, URB. FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		PATRIMÔNIO CULTURAL, ARQUITETÔNICO E URBANO	SIM
TEC; PRO	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		PRATICA DE CANTEIRO: EXPERIMENTACOES	SIM
PRO; TEC	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		PROJETO DE ARQUITETURA: DETALHAMENTO, GESTAO E COMPATIBILIZACAO	SIM
PRO, URB	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		PROJETO E PARÂMETROS URBANÍSTICOS	SIM
PRO; TEC	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		PROJETO, DESENHO E MODELAGEM DA INFORMAÇÃO DA CONSTRUÇÃO	SIM
PRO; URB; TEC; MAS	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		PROJETOS DE EQUIPAMENTOS E INFRAESTRUTURA URBANA	SIM
TEC, PRO, URB	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		QUESTÕES AMBIENTAIS E DE SUSTENTABILIDADE NA ARQUITETURA E URBANISMO	SIM
PRO, URB. FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		RASTROS URBANOS	SIM
PRO; TEC	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		SISTEMAS ESTRUTURAIS ESPECIAIS E PROCESSOS CONSTRUTIVOS PARA PROJETOS DE EDIFICACOES E OBRAS URBANAS	SIM
PRO URB FCR TEC MAS	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		TEMAS CONTEMPORÂNEOS DE ARQUITETURA E URBANISMO	SIM
FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		TEORIA E HISTORIA CRITICA DA ARQUITETURA	SIM
URB; FCR	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		URBANISMO CONTEMPORANEO	SIM
UNI	OPTATIVO	6ª, 7ª e 8ª		LIBRAS	NÃO

LEGENDA	
PRO	Projeto
URB	Urbanismo
FCR	Fundamentação e Crítica
TEC	Experimentação e Tecnologia
MAS	Meio Ambiente e Sustentabilidade
UNI	Universal

Fonte: elaborado pelos autores (2022).



Componente Curriculares Eletivos são quaisquer Componentes Curriculares oferecidos nos diversos Cursos da Universidade Presbiteriana Mackenzie para enriquecimento curricular. A carga horária do Componente Curricular Eletivo é incluída na composição do limite máximo de carga horária permitida ao Curso. Os créditos dos Componentes Curriculares eletivos não propiciam dispensa de disciplina do Curso no qual o aluno estiver matriculado. Parte-se do entendimento de que cursá-los está condicionado a atenderem os pré-requisitos, à disponibilidade de vagas e à concessão de autorização do Coordenador de Graduação a que a disciplina escolhida estiver vinculada. Os Componentes Curriculares eletivos serão contados como Atividades Complementares de Ensino e os estudantes serão incentivados a cursá-los. A oferta de Componentes Curriculares em língua estrangeira deverá ser estimulada, na perspectiva de internacionalização da Universidade.

Os Quadros 08 e 09 apresentam o resumo da carga horária mínima total de componentes optativos/eletivos e o resumo da carga mínima total do Curso:

**Quadro 8 – Resumo da Carga Horária Mínima Total de Componentes Optativos/Eletivos**

<b>Carga horária de Componentes Curriculares Optativos/Eletivos</b>	<b>Horas</b>
Carga horária mínima em horas de Componentes Curriculares Optativos	
6ª Etapa	31,7
7ª Etapa	31,7
8ª Etapa	31,7
Carga horária mínima em horas de Componentes Curriculares Eletivos	0
<b>Total</b>	<b>95,1</b>

Fonte: elaborado pelos autores (2022)

**Quadro 9 – Resumo da Carga Mínima Total de Curso**

<b>Total das etapas</b>	
Carga horária mínima de Componentes Curriculares Obrigatórios	3737
Carga horária mínima em horas de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	38
Carga horária mínima em horas de Estágio Obrigatório	200
Carga horária mínima em horas de Atividades Complementares	181
<b>Carga horária mínima total do Curso</b>	<b>4156</b>

Fonte: elaborado pelos autores (2022)

## 7. 2 Atividades e Ações Extensionistas

A extensão universitária, em uma Instituição Comunitária de Ensino Superior (ICES), que também é confessional e filantrópica, como a UPM, contemplada no Artigo 19 da Lei 9.394/1996, inciso III, tem por escopo fortalecer o compromisso acadêmico da Universidade no estrito cumprimento da tríade Ensino, Pesquisa e Extensão, a fim de possibilitar a transformação social e de gerar impactos na qualidade de vida dos indivíduos e, ainda, de contribuir, por meio da extensão, com o efetivo crescimento e fortalecimento do fazer universitário.

Conforme o Art. 3º das Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira (Resolução 7, de 2018), a extensão universitária:

[...] é a atividade que se integra à matriz curricular e à organização da pesquisa, constituindo-se em processo interdisciplinar, político educacional, cultural, científico, tecnológico, que promove a interação transformadora entre as instituições de ensino superior e os outros setores da sociedade, por meio da produção e da aplicação do conhecimento, em articulação permanente com o ensino e a pesquisa<sup>4</sup>

A UPM entende, portanto, a extensão como um espaço de diálogo e interação da Universidade com a sociedade. Mantendo uma perspectiva dinâmica, as atividades de extensão desenvolvidas pela UPM nascem da identificação de demandas e necessidades da sociedade, que se vinculam às expertises internas e que permitem pautar a produção do saber e o desenvolvimento de novos conhecimentos, os quais se materializam por meio de programas; projetos; cursos e oficinas de extensão (incluindo cursos de línguas estrangeiras); atividades artístico-culturais e esportivas; eventos de natureza acadêmica (congressos, palestras, encontros, simpósios, seminários, semanas de curso, jornadas etc.); prestação de serviços, consultorias e assessorias; extensão tecnológica (desenvolvimento de produtos e processos inovadores elaborados em diálogo com empresas públicas ou privadas).

Nessa direção, o Plano de Desenvolvimento Institucional – PDI (2020/2024) considera a extensão e a cultura como elementos fundamentais na Missão institucional, reconhecendo a importância da educação para o exercício pleno da cidadania. Entendidas como práticas acadêmicas

---

<sup>4</sup> Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE\\_RES\\_CNECESN72018.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECESN72018.pdf)



fundamentais, as ações de extensão ampliam o alcance do saber construído ou adquirido da academia, compartilhando-o com a comunidade.

O Plano Nacional de Educação (PNE, 2014-2024) determina diretrizes, metas e estratégias para a política educacional brasileira por um período de dez anos. Destaca-se, no conjunto, a Estratégia 12.7 (Meta 12)<sup>5</sup> que trata especificamente dos Créditos Curriculares para a Extensão Universitária, assegurando, no mínimo, 10% (dez por cento) do total de créditos curriculares exigidos para a Graduação em programas e projetos de extensão universitária, orientando sua ação, prioritariamente, para as áreas de grande pertinência social. Além disso, a Resolução Nº 7 do Conselho Nacional de Educação, de 18/12/2018, regimenta o disposto na Meta 12.7 e determina, ainda, 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” (Art. 4º)<sup>6</sup>.

Nesses termos, a creditação das atividades de extensão nos cursos de graduação expressa a compreensão da vivência extensionista como formativa e destaca o estudante como protagonista de sua formação, isto é, ele “deixa de ser mero receptáculo de um conhecimento validado pelo professor para se tornar participante do processo”<sup>7</sup>.

No âmbito da PREC, desenvolve-se o Programa Institucional de Bolsas de Extensão (PIBEX / PIVEX), que destina bolsas para estudantes de Graduação, vinculados a projetos ou programas registrados na PREC, sob orientação de docentes em regime PPI e PPP da Unidade Acadêmica. Com esse Programa, a UPM estimula, desde 2012, a interação dos estudantes com vários segmentos da sociedade, por meio de atividades que contribuem com a sua formação acadêmica, profissional e cidadã. Além disso, mantém-se o incentivo à prática extensionista com a modalidade PIVEX, contando com a atuação de discentes envolvidos voluntariamente nas diferentes ações implementadas.

---

<sup>5</sup> Disponível em: [https://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne\\_conhecendo\\_20\\_metas.pdf](https://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf) (p.8-9)

<sup>6</sup> Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE\\_RES\\_CNECESN72018.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/pdf/CNE_RES_CNECESN72018.pdf)

<sup>7</sup> Disponível em: [https://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne\\_conhecendo\\_20\\_metas.pdf](https://pne.mec.gov.br/images/pdf/pne_conhecendo_20_metas.pdf) (p.8)

### **7.2.1 Estratégia de extensão do Curso de Arquitetura e Urbanismo**

A Coordenação de Extensão na FAU Mackenzie é exercida pelo Coordenador de Extensão, indicado pelo Diretor da Unidade e nomeado pelo Reitor. É o órgão responsável por zelar pela excelência das atividades de extensão e pelo cumprimento das Atividades Complementares na Unidade. O registro dos programas e projetos de extensão é obrigatório e deve ser realizado pela Coordenação de Extensão junto a Coordenadoria de Programas e Projetos da UPM.

Consciente da importância didática, acadêmica e social, formula-se para o Curso de Arquitetura e Urbanismo uma política de extensão que contemple os seguintes aspectos: a) que naturalmente se harmonize com o pensamento da Universidade Presbiteriana Mackenzie, sua Missão, Visão e Princípios Institucionais, em seus aspectos gerais, e com a Pró-reitora de Extensão e Cultura (PREC), de forma particular; b) que envolva estudantes de graduação e de Pós-Graduação; c) que traga contribuições importantes para o contexto cultural, científico e tecnológico; d) que assuma o compromisso com o desenvolvimento do ser humano na sua integralidade, respeitando o meio ambiente; e) que permita a socialização do conhecimento; f) que esteja comprometida com a ética, a construção e o exercício de cidadania, quando da relação universidade-sociedade-ambiente; g) que contemple a interdisciplinaridade nas ações; h) que se pautem pela indissociabilidade constitucional entre ensino, pesquisa e extensão; i) finalmente, que possa contribuir para o desenvolvimento qualitativo dos corpos docente e discente, possibilitando a estes, tanto a vivência profissional, quanto a articulação desta com os conhecimentos teóricos e práticos apreendidos no Curso.

Entende-se que as atividades de extensão são parte integrante e essencial da formação do aluno de Arquitetura e Urbanismo. Trata-se de uma abordagem sistêmica, que se justifica pelo fato de que o indivíduo somente extrai os melhores conhecimentos, e desenvolve experiências e habilidades, a partir de sua atuação no meio social. Nesse âmbito, a Extensão alia-se à Pesquisa como parte de uma ação fundamental de aplicação do conhecimento, visando o estabelecimento do diálogo profícuo com a sociedade.

### **7.2.2 Programas, projetos e ações de extensão**

As atividades de Extensão devem transcender os muros das Universidades e contribuir para a mensuração do impacto social do conhecimento, e podem envolver as várias formas de atuação





profissional, destacadamente aquelas que se relacionam mais diretamente com o equacionamento de problemas urgentes da sociedade (mas não se limitando a elas):

Têm por princípio geral aproximar estudantes e professores dos Cursos de graduação e de Pós-Graduação das diferentes situações socioeconômicas e ambientais, e estimular sua participação nos processos de diálogo e reciprocidade com a sociedade, promovendo o amadurecimento das relações humanas e a melhoria da qualidade de vida.

Os programas, projetos e ações de Extensão podem adotar duas modalidades básicas:

1) Modalidade que reúne atividades integradas ao cotidiano do ensino e pesquisa do Curso, portanto passíveis de ser colocada em prática de forma imediata. De forma geral, caracterizam-se pelas seguintes atividades: a) Cursos de difusão cultural ou de extensão universitária, visando a propagar conhecimentos para o tecido social, conscientizando-o de aspectos sociais ou culturais relevantes; b) Palestras, conferências e simpósios, tendo como alvo a difusão de conhecimentos especializados e o intercâmbio com profissionais e especialistas;

2) Modalidade que reúne atividades integradas às práticas de ensino e pesquisa do Curso, mas que se diferencia da primeira em virtude de sua abrangência, responsabilidade ou custos operacionais envolvidos, necessitando, portanto, do estabelecimento de convênios ou da elaboração de documentos bilaterais, caracterizando-se por: a) Projeto, em suas várias escalas, de cunho social, que representem elemento indutor tanto da melhoria da qualidade de vida de seus usuários, por meio de propostas inovadoras em relação aos seus vários elementos, tais como sua espacialidade, tecnologia empregada, função e estética; como também do local onde é proposto, por sua inserção e pela capacidade de articulação de elementos urbanos circundantes; b) Assessoria Técnica: com experiências práticas de formação em atuações diretas com áreas socioespaciais fragilizadas; c) Urbanismo e a matriz pública: em práticas que partem da proposição de instrumentos de políticas públicas, capazes de transformar o espaço habitado e a cidade, considerando em especial a paisagem e o meio ambiente, tais como elaboração de planos diretores, projetos urbanísticos e paisagísticos para municípios carentes de corpo técnico adequado, ou sem possibilidades orçamentárias para a utilização dos serviços de escritórios profissionais especializados; c) serviços técnicos especializados em questões ambientais; d) Construção da crítica: com a perspectiva de construir um campo de diálogo e debates com a

sociedade, direcionado ao campo de formulação crítica, que envolvam cursos de extensão que necessitem de formalização, por envolverem outras entidades, públicas ou privadas, e responsabilidades financeiras de maior vulto.

Com base no princípio da formação continuada, preferencialmente de seus egressos, e de acordo com as efetivas demandas da atividade profissional, a FAU Mackenzie conta também com um Programa de Cursos de Extensão que têm o papel de manter e aprofundar o relacionamento entre a graduação e o Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu e os cursos de Pós-Graduação Lato Sensu.

Os programas, projetos e ações de extensão são propostos e desenvolvidos normalmente, mas não exclusivamente, no âmbito de estruturas que dão suporte às suas ações, tais como o Mosaico – Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da FAU Mackenzie, organizado para estas atividades em Grupos de Trabalho (GT), e que atua junto a comunidades carentes e populações excluídas, levando a estas, em processos participativos, os benefícios de projetos pensados de forma socialmente justa e ambientalmente correta; e laboratórios aplicados, voltados para Pesquisa e Extensão da Unidade, como o Núcleo de Pesquisa e Extensão em Arquitetura e Urbanismo (NAU), o Laboratório de Projetos e de Políticas Públicas (LPP), e o Canteiro Experimental. Os Grupos de Pesquisa da Unidade também propõem projetos de extensão em articulação com a pesquisa aplicada

### **7.2.3 Creditação da Extensão**

A proposta do Curso de Arquitetura e Urbanismo para a Curricularização e Creditação de Extensão objetiva o estabelecimento de um diálogo direto com a sociedade, e uma melhor compreensão das problemáticas sobre sua realidade, que possibilite um debate permanente sobre a atuação da academia e do Arquiteto e Urbanista, estimulando o aperfeiçoamento contínuo das práticas pedagógicas, para uma formação consciente sobre a relevância de sua atuação profissional; responsável em seus procedimentos; socialmente justa; e comprometida com o meio ambiente e com a melhoria das condições urbanas e de habitabilidade.

Três elementos estruturam os eventos que articulam as ações de extensão propostas na curricularização e creditação:



1) As Oficinas de Contextualização e Extensão (OCE): ações de integração de todos os componentes de uma mesma etapa, organizadas no início de cada uma delas. Tem por objetivos:

1. integrar os diversos componentes, estabelecendo as bases comuns para o desenvolvimento das atividades ao longo do semestre;
2. Proporcionar o entendimento do território de ação por meio de um Contexto Integrador, que norteará o desenvolvimento dos trabalhos ao longo da etapa;
3. Estabelecer o diálogo com a sociedade, por meio da aproximação a agentes comunitários e de profissionais de órgãos públicos, ou outras instituições. Os vários componentes de cada etapa, conjuntamente articulados pelo grupo de Trabalho da Etapa, organizam, em um primeiro momento, atividades de aproximação dos alunos com a comunidade relacionada à área objeto de estudo. Essas atividades iniciais, as Oficinas, são desenvolvidas nas primeiras semanas da etapa: com a aproximação, leitura e interpretação do contexto local; e com o estabelecimento de proposições iniciais, via diálogos com agentes locais, comunidades e órgãos públicos. Em um segundo momento, ao final da etapa, após o desenvolvimento dos trabalhos durante todo o semestre, é feita uma apresentação da produção elaborada pelos alunos, a partir da problematização produzida no contato inicial, e estabelece-se novo diálogo com agentes locais, configurando-se uma devolutiva em relação à proposição inicial.

2) A Semana Viver MetrÓpole, uma plataforma aberta de diálogo entre a academia, o meio profissional e a sociedade, através de falas, mesas, oficinas, exposições etc., organizada conjuntamente pelos corpos docentes e discentes.

3) Organização de programas e projetos, configurados nos laboratórios aplicados, Escritório Modelo e grupos de pesquisa, que trazem a continuidade das ações extensionistas, além de realimentar as oficinas e os debates da SVM.

Por meio destes elementos, espera-se que a formação dos estudantes alcance, em seu escopo, o enfrentamento da realidade e dos embates inerentes ao processo de aprendizado, no qual a apropriação do conhecimento se dá por meio da aproximação sucessiva a amplos contextos, intrínsecos aos objetos e objetivos de estudo da Arquitetura e Urbanismo.

O Quadro 10 apresenta o resumo estratégia de curricularização e de creditação da extensão:

**Quadro 10 – Resumo da estratégia de creditação da extensão**

<b>Creditação da Extensão</b>			
<b>Item</b>	<b>Etapa</b>	<b>Carga horária em horas</b>	<b>% na CH total da Matriz</b>
Componentes curriculares	1-8	652,59	15,70%
Atividade complementar Semana Viver Metrópole	1-10	98,30	2,36%
<b>Total</b>		<b>750,89</b>	<b>18,07%</b>

Fonte: elaborado pelos autores (2022)

### **7.3 Atividades Complementares**

Para o sucesso do processo de ensino-aprendizagem preconizado neste Projeto Pedagógico, as Atividades Complementares são elemento fundamental.

A UPM define como objetivo para as Atividades Complementares fomentar a complementação da formação acadêmica do estudante, contribuindo, assim, para o desenvolvimento de competências e de habilidades imprescindíveis à formação profissional, tendo a finalidade de enriquecer o processo de ensino-aprendizagem, destinando-se a:

I – Ampliar os horizontes do conhecimento, bem como de sua prática, para além da sala de aula, em atividades de ensino, de pesquisa e de extensão, viabilizando sua integração complementar à formação profissional e social;

II – Encorajar o reconhecimento de conhecimentos, habilidades e competências adquiridas fora do ambiente escolar, inclusive as que se referirem às experiências profissionalizantes, julgadas relevantes para a área de formação considerada;

III – Estimular práticas de estudo independentes, visando à progressiva autonomia profissional e intelectual do aluno;

IV – Propiciar a inter e a transdisciplinaridade no currículo, dentro e entre os semestres;



V – Fortalecer a articulação da teoria com a prática, valorizando tanto a pesquisa individual e coletiva quanto a participação em atividades de extensão;

VI – Favorecer o relacionamento entre grupos e a convivência com as diferenças sociais no contexto regional em que se insere a instituição.

Em relação às competências, as Atividades Complementares devem ser coordenadas, controladas e documentadas pela Coordenação de Extensão da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

Com a finalidade de desenvolver a educação integral por meio do estreitamento da relação entre a formação profissional, a cultura e a cidadania, o Programa de Atividades Complementares procura conscientizar e despertar no aluno o interesse pelo desenvolvimento técnico e cultural, de forma continuada e diversificada. Por isso, no âmbito do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie as Atividades Complementares são consideradas primordiais.

O programa objetiva complementar a educação integral do aluno e incentivar a participação em eventos relacionados ao ensino, à pesquisa e à extensão que corroboram sua formação de arquiteto e urbanista. Tais eventos guardam uma relação indireta com os Componentes Curriculares ministrados no currículo da graduação.

As Atividades Complementares seguem, por princípio geral, que a formação do profissional Arquiteto e Urbanista não se restringe, única e exclusivamente, aos conteúdos acadêmicos desenvolvidos em sala de aula. Isso quer dizer que essa formação ultrapassa os muros da academia, e busca promover, por meio do contato direto do aluno com a realidade das vivências profissionais e culturais, essa ideia de continuidade e complementaridade da formação profissional, tão necessária no mundo contemporâneo.

O programa promove a participação dos estudantes em atividades de ensino, pesquisa e extensão e, para tanto, o aluno é obrigado a integralizar o mínimo de 181 horas para essas atividades, distribuídas da seguinte forma, de acordo com definições da UPM:

**ENSINO:** Atividades que propiciem a complementação da aprendizagem técnico-teórica do aluno, visando ao aperfeiçoamento do conhecimento em áreas específicas, tais como, entre outras: oficinas, cursos de curta duração, Tópicos Especiais de Ensino, Semana Viver Metrôpole, Semana de Integração, Ateliê Vertical, Componentes Curriculares Eletivos ou Optativos para além do

mínimo exigido, disciplinas cursadas em intercâmbio e na Pós-Graduação Stricto Sensu, representação de turmas, monitoria, etc.

**PESQUISA:** Atividades ou ações sistematizadas, integrantes ou não do Programa Institucional de Bolsas de Pesquisa PIBIC/PIVIC, voltadas para a investigação científica de tema relevante para a sociedade e para o conhecimento – estando aqui incluídas, entre outras, a iniciação científica, a participação em grupos e projetos de pesquisa, publicações de artigos científicos, bem como participações em ligas, oficinas vinculadas à pesquisa, Tópicos Especiais de Pesquisa, atividades de experimentação nos laboratórios, integradas a pesquisas específicas.

**EXTENSÃO:** Atividades de natureza educativa, cultural e científica, integrantes ou não do Programa Institucional de Bolsas de Extensão PIBEX/PIVEX, que visem à articulação do ensino e da pesquisa e a integração com a comunidade, buscando a capacitação continuada e a produção de novos conhecimentos – estando aqui incluída, entre outras, a participação em oficinas de extensão, Tópicos Especiais de Extensão, feiras técnicas, monitoria de eventos acadêmicos, envolvendo público externo, promovidos pela FAU Mackenzie ou pela UPM, participação em ações do Escritório Modelo Mosaico, da Empresa Junior Arquitetura e Urbanismo e Design/Estúdio 9, e do corpo diretivo do Diretório Acadêmico (DAFAM), além de ações voluntárias.

Conforme definido pela UPM, a carga horária, correspondente a cada uma das Atividades Complementares, passíveis de realização, será determinada pela Coordenação de Extensão, em conjunto com a Coordenação do Curso de Graduação de Arquitetura e Urbanismo.

As Atividades Complementares podem ser realizadas em qualquer etapa do Curso; no entanto, o prazo máximo para o envio dos comprovantes para avaliação não deve exceder 365 dias da data do término da atividade; e as avaliações seguem em fluxo contínuo, com professores avaliadores internos e professores atendendo em plantões de dúvidas – momentos nos quais (se necessário) as atividades podem ser avaliadas ou reavaliadas na presença dos estudantes – de forma a melhor atender o corpo discente.

Desta forma, estabelece-se que o regulamento das Atividades Complementares deve ser atualizado conforme as determinações aqui contidas, salientando que o estudante deverá somar ou ultrapassar o total de 181 horas de Atividades Complementares durante a vigência do Curso, e estas devem registrar um mínimo de 30 horas para cada uma das três grandes áreas (Ensino, Pesquisa e Extensão).



As atividades que compõem as Atividades Complementares exigidas, seguindo determinação da UPM, quando possível, poderão ser realizadas na modalidade à distância, desde que não superem a quantidade máxima de 20% (vinte por cento) da carga horária total das horas-atividade exigidas, se enquadrem nas áreas acima descritas e se desenvolvam na área da Arquitetura e Urbanismo.

Demais procedimentos relacionados à forma de encaminhamento dos comprovantes, da divulgação das pontuações obtidas e as definições de atividades relacionadas às três grandes áreas (Ensino, Pesquisa e Extensão) serão estabelecidos em regulamento próprio, sendo que as dúvidas em relação ao amparo regimental, serão deliberadas pelo Coordenador de Atividades Complementares e de Extensão, ouvido o Diretor da Unidade Acadêmica e o Coordenador de Graduação de Graduação, apresentando decisão conjunta e fundamentada, de acordo com as normativas específicas da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e da UPM.

## **7.4 Estágio supervisionado**

A UPM incentiva o aprendizado de competências e habilidades próprias da atividade profissional. Nesse sentido, o estágio, sendo um disposto da Legislação Reguladora pertinente, a Lei 11.788/2008 (Lei do Estágio) vinculado às DCN, constitui uma atividade educativa escolar supervisionada, desenvolvida em ambiente de trabalho, que visa à preparação para o trabalho produtivo de discentes que estejam frequentando os Cursos de Graduação.

O Programa de Estágio no Curso de Arquitetura e Urbanismo visa promover o desenvolvimento da vida cidadã e da vida para o trabalho, além de ser instrumento de integração, aperfeiçoamento científico e de relacionamento humano. Objetiva levar o aluno a vivenciar, e confrontar, os conhecimentos adquiridos na academia com as práticas profissionalizantes desenvolvidas em empresas públicas e privadas de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil e de Construção, Órgãos Públicos de Planejamento e Gestão – com a finalidade específica de aprimorar a sua formação de Arquiteto e Urbanista.

O Programa de Estágio Supervisionado se submete ao Regulamento Geral de Estágios da UPM, e é gerido, na esfera da Universidade, pela Coordenação de Estágios e Carreiras (CEDEC), que define procedimentos e documentos necessários para a consolidação do registro dos três agentes envolvidos neste processo: Universidade/Faculdade, aluno e empresa/profissional autônomo. No âmbito do Curso de Arquitetura e Urbanismo, o programa é assessorado pela Tutoria de

Desenvolvimento de Carreira, responsável pela orientação e acompanhamento dos discentes quanto ao seu exercício.

O Estágio é obrigatório para os alunos do Curso de Arquitetura e Urbanismo, e deve ser cumprido entre o início da 1ª etapa e término da 10ª etapa, preferencialmente entre o início da 6ª etapa e o término da 8ª, com o mínimo de 200 horas de estágio. Não configura relação de emprego, mas com alguns direitos como o recebimento de bolsa ou remuneração, se estipulado, cumprimento de carga horária prefixada, e a realização de seguro obrigatório contra acidentes – e, após 1 ano de estágio, 30 dias de férias remuneradas.

A atividade de supervisor de estágio por parte da empresa e ou profissional autônomo só poderá ser exercida, e, portanto, aceita para fins de registro do contrato de estágio junto a CEDEC, por profissional Arquiteto e Urbanista com registro profissional junto ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU), ou profissional engenheiro civil com registro junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA). O programa conta também com o Relatório de Acompanhamento das Atividades do Estágio (RAE), fonte privilegiada para verificação do grau de aderência dos conhecimentos transmitidos ao aluno e da relação desses conhecimentos com a prática profissional, tanto do ponto de vista da concedente quanto do estagiário – retroalimentando a reflexão abre a eficácia do ensino e da aprendizagem, a partir do olhar do mercado de trabalho. Esse relatório deve ser apresentado como documento obrigatório para o registro das horas de estágio cumpridas pelo aluno, no Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Além do cumprimento das horas obrigatórias, o estudante poderá realizar estágio não obrigatório, com os mesmos procedimentos do estágio obrigatório.

### **7.5 Atividades de integração e síntese de conhecimentos**

As atividades de Integração e Síntese se apresentam em componentes curriculares que favorecem um momento importante e singular no processo de aprendizagem. São atividades com as quais os alunos organizam e aplicam as diversas teorias que aprenderam, desenvolvendo o protagonismo no processo de aprendizagem. De certa forma, por meio desses componentes curriculares que os alunos fortalecem seu próprio processo de construção da identidade profissional.





Essas atividades devem compor o currículo dos alunos considerando que podem ser organizadas em Atividades Monitoradas, Atividades de Integração e Síntese e Atividades Integradoras, com a seguinte configuração:

- Atividades de Integração e Síntese – são compostas pelo Trabalho Final de Graduação, pelos estágios, projetos de extensão e por outros projetos que venham a desenvolver com caráter de integração de conhecimentos.
- Atividades Monitoradas – são compostas por atividades laboratoriais ou não, nas quais os alunos desenvolvem atividades e tarefas de maneira independente e interdisciplinar, com orientações pontuais do professor, podendo se utilizar de espaços específicos da Universidade e apoio para desenvolvimento de seus projetos.

No Curso de Arquitetura e Urbanismo, as atividades de síntese e integração são os elementos base dos Ateliês e Estúdios, compostos por atividades e conteúdos distintos. Os Ateliês e Estúdios solicitam e envolvem ainda as atividades de experimentação. O Trabalho Final de Graduação (TFG), que agrega os Componentes Curriculares do último ano do Curso, se desdobra em atividades. Apresenta como característica fundamental a síntese dos conhecimentos dos conteúdos e práticas adquiridos ao longo dos anos anteriores, e demais ações didático-pedagógicas, incluindo-se Estágios, Pesquisas e Projetos de Extensão.

## 7.5.1 Trabalho Final de Graduação (TFG)

Conforme definição da UPM, o TCC, com suas diversas denominações, é Componente Curricular obrigatório de todos os Cursos de Graduação da UPM quando previsto nas DCN, como condição básica para atividade de formação obrigatória para a conclusão do curso. No caso do Curso de Arquitetura e Urbanismo ele apresenta características definidas nas DCN, que prevê, conforme seus artigos 6 e 9:

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.

§ 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.

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.

Ainda conforme a DCN, o Trabalho de Curso tem regulamentação própria, que define critérios, procedimentos mecanismos de avaliação, além das diretrizes e técnicas relacionadas com sua elaboração.

Portanto, o Trabalho de Curso é atividade de formação obrigatória para a conclusão do Curso de Arquitetura e Urbanismo, em atendimento ao disposto nas DCN para os cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo.

O Trabalho de Curso, no Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU Mackenzie é denominado Trabalho Final de Graduação (TFG) e organiza-se em dois componentes semestrais, TFG I e TFG II, oferecidos na 9ª e 10ª etapas do curso, respectivamente, e só pode ser desenvolvido após o cumprimento de todas as disciplinas previstas na estrutura curricular da 1ª à 8ª etapas do Curso. O TFG 1 é pré-requisito para o TFG2. O Trabalho Final de Graduação, em qualquer etapa, não poderá ser desenvolvido concomitantemente a Componentes Curriculares de qualquer outra etapa do Curso de Arquitetura e Urbanismo, assim como com disciplinas em dependência.

O TFG conta com edital próprio, que o regulamenta e orienta os procedimentos para a inscrição de estudantes, dispõe sobre sua conceituação e objetivos, sua organização, composição e andamento, cronograma, avaliação, critérios e notas, professores aptos à orientação, instrumentos de aproximação entre os professores que integram o TFG e estudantes sob sua orientação, bem como sua implantação e disposições gerais. O Edital do TFG deve ser proposto pelo NDE com anuência das Coordenações de Graduação e de Pesquisa do Curso, e ser aprovado pelo Colegiado de Curso, devendo ser semestralmente atualizado conforme estabelecido pela Resolução RE-CONSU 043/2021.

As duas etapas finais da graduação consistem na realização de um trabalho acadêmico individual, que articula fundamentação e crítica, experimentação, investigação teórica, empírica e projetual,



nas escalas pertinentes ao tema escolhido pelos estudantes. O caráter propositivo do trabalho deverá se relacionar com as atribuições profissionais, expressando os conhecimentos adquiridos pelo(a) graduando(a) durante o Curso de Arquitetura e Urbanismo. São prerrogativas do(a)s estudantes: definição de tema, conceituação e escala da abordagem projetual, bem como a escolha de Professor de orientação acadêmica, segundo as regras estabelecidas pelo Edital do TFG e conceituações presentes neste Projeto Pedagógico de Curso (PPC).

O Trabalho Final de Graduação tem por objetivos:

- I – Desenvolver no(a) aluno(a) sua capacidade de análise, de crítica e de proposição;
- II – Desenvolver no(a) aluno(a) sua capacidade de síntese das diversas áreas da formação em Arquitetura e Urbanismo, com a apropriação e aplicação dos conhecimentos adquiridos;
- III – Desenvolver no(a) aluno(a) sua capacidade da comunicação através das expressões gráfica, escrita e verbal;
- IV – Desenvolver e exercitar o comportamento metodológico científico;
- V – Concluir o processo de formação e capacitação profissional do(a) graduando(a) em Arquitetura e Urbanismo em observância dos seguintes princípios, consoantes com o perfil do egresso e suas competências e habilidades desejadas, constantes do Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo e coerentes com as Diretrizes Curriculares Nacionais.
- VI – Avaliar as condições de qualificação do(a) formando(a) para acesso ao exercício profissional.

O TFG é uma estrutura abrangente, onde se estudam os aspectos arquitetônicos, urbanísticos e paisagísticos, assim como todos os conteúdos inerentes a um projeto consciente e comprometido rigorosamente com questões sociais, tecnológicas, estéticas e éticas. Busca-se formar um profissional apto a desenvolver, em seu sentido amplo, os mais complexos trabalhos de Arquitetura e Urbanismo.

O Programa de Atividades do Trabalho Final de Graduação é o conjunto de atividades didático-pedagógicas propostas no Edital, pelas Coordenações de Graduação e de Pesquisa, a ser desenvolvido e acompanhado, em caráter obrigatório, pelos(as) graduandos(as) durante o desenvolvimento de seus trabalhos individuais.

O Programa de Atividades compreende, como mínimo:

a) Atividade 1: – Orientação Acadêmica: responsável pela orientação metodológica necessária para que o aluno desenvolva a pesquisa que irá auxiliá-lo a formular com clareza os objetivos, a conceituação e os conteúdos pertinentes a sua temática e especificidades do seu trabalho, articulando as demais atividades. O aluno será orientado por um docente arquiteto(a) e urbanista de livre escolha que possui envolvimento com sua temática. Esta atividade deve garantir a coesão geral do trabalho, com incorporação dos aportes das demais atividades; garantir a realização dos Encontros de Integração; orientação para desenvolvimento de trabalho a ser submetido à Banca Examinadora; montagem e coordenação dos trabalhos da Banca Examinadora. Cabe esclarecer, que a Atividade 1 – Orientação Acadêmica contempla o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC da UPM.

b) Atividade 2 – Exercício projetual: tem por meta orientar o estudante na elaboração do exercício projetual relativo ao tema e, conseqüente ao objeto de estudo, escolhido pelo graduando. Esta atividade é desenvolvida em Ateliê, pois se constitui em orientações individuais para a elaboração do projeto. Esta atividade tem caráter prático e contempla o acompanhamento individual das ações projetuais propostas pelos(as) estudantes nas suas dimensões reflexivas e analíticas.

c) Atividade 3 – Fundamentação e Crítica: contempla o aprofundamento das questões relativas à fundamentação e à crítica de aspectos específicos concernentes ao edifício e à cidade, as questões sociais e ao comportamento ético do futuro profissional. Esta atividade desenvolve-se em Estúdio. Esta atividade, de caráter teórico-prático, contempla o desenvolvimento dos Conhecimentos de Fundamentação e Crítica por parte dos(as) aluno(as), responsável por acompanhar e reforçar a fundamentação teórico-empírica do tema escolhido pelo(a) estudantes. A Atividade 3 é ofertada apenas na 9ª Etapa – TFG1.

c) Atividade 4 – Experimentação: caracteriza-se por exercícios de experimentação articulando as atividades de ateliê e estúdio com apoio dos laboratórios, colaborando para o domínio dos elementos essenciais do Projeto tais como estrutura, conforto ambiental, inserção urbanística, entre outros. Esta atividade desenvolve-se em Estúdio. A atividade, de caráter teórico-prático, contempla o desenvolvimento de experimentações relacionadas ao TFG, de caráter tecnológico, que incluem aquelas relacionadas ao conforto ambiental, às técnicas e sistemas construtivos, ao campo da Computação Gráfica e outras atividades de caráter laboratorial.



As atividades propostas deverão guardar coerência entre si e com a definição temática do trabalho e poderão ser desenvolvidas por meio de:

- a) produção em ateliês, aulas teóricas, conferências e palestras previamente programadas como parte do trabalho didático regular;
- b) experimentação em laboratórios, elaboração de modelos, utilização de computadores, consulta a bibliotecas e bancos de dados;
- c) viagens de estudos para o conhecimento de obras arquitetônicas, de cidades e regiões que ofereçam soluções de interesse para o desenvolvimento dos trabalhos;
- d) visitas a canteiros de obras, levantamentos de campo em edificações e bairros, consultas a arquivos e a instituições, contatos com autoridades de gestão urbana;
- e) pesquisas temáticas, bibliográficas e iconográficas, documentação de arquitetura, urbanismo e paisagismo e produção de inventários e bancos de dados;
- f) emprego de fotografia e vídeo;
- g) participação em atividades extracurriculares, como encontros, exposições, concursos, premiações, seminários internos ou externos à instituição;
- h) e outros meios definidos que se mostrem adequados ao bom andamento dos Trabalhos.

O corpo docente do TFG é composto pelos professores alocados nas atividades 1 (Orientação Acadêmica), 2 (Exercício Projetual), 3 (Fundamentação e Crítica) e 4 (Experimentação).

Estão habilitados a participar como orientadores acadêmicos (atividade 1) do Trabalho Final de Graduação todos os(as) Professores(as) Arquitetos(as) e Urbanistas pertencentes ao quadro docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, contratados nos regimes de trabalho PPI ou PPP.

Os professores orientadores acadêmicos serão responsáveis pela orientação metodológica do desenvolvimento dos trabalhos propostos pelos graduandos.

A composição do corpo docente do TFG alocado nas atividades 2, 3 e 4 será feita através da indicação semestral de seus membros pela Coordenação de Graduação, obedecendo a critérios de

adequação aos Conceitos e Objetivos do Trabalho Final de Graduação, às necessidades do Programa de Atividades Didático-Pedagógicas e ao seu desempenho, de modo a garantir o atendimento da ampla gama dos temas propostos pelos formandos, bem como de sua disponibilidade para cumprimento das atividades propostas.

Serão consideradas atividades integradoras: aquelas com objetivo de alinhar as diversas ações previstas no âmbito do TFG; aquelas com objetivo de disseminar os trabalhos entre discentes e docentes da escola; aquelas com objetivo de aproximar os Trabalhos Finais de Graduação dos objetivos extensionistas, de pesquisa e internacionalização da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

O Edital do TFG deverá orientar e definir o calendário e garantir as estratégias das atividades integradoras e de caráter avaliativo e outras ações, tais como:

I – Encontros de Integração: encontros semestrais de avaliação processual entre todos os(as) professores(as) que integram o TFG e estudantes sob sua orientação;

II – Semana de Integração: evento de discussão e debate de assuntos de interesse contemporâneo, incorporada ao Calendário da Unidade, em que alunos de todos os semestres integram equipes compondo um ateliê vertical;

III – Trabalhos Finais de Graduação desenvolvidos no âmbito de Grupos de Pesquisa, Projetos ou Programas de Extensão;

IV – Possibilidade de internacionalização do TFG por meio de intercâmbio com instituições estrangeiras parceiras em consonância com as regras estabelecidas em edital.

V – Bancas Finais de Avaliação.

O Trabalho Final de Graduação será desenvolvido pelo(a) graduando(a), segundo seu Plano de Trabalho, sob o acompanhamento e orientação de um(a) professor(a) orientador(a) acadêmico, arquiteto(a) e urbanista, pertencente ao corpo docente da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Mackenzie.

O Plano de Trabalho é o instrumento balizador do desenvolvimento do Trabalho Final de Graduação – TFG, e será preparado pelo aluno ao longo do 8º semestre do curso de Arquitetura e



Urbanismo, sob a supervisão da disciplina Metodologia aplicada a Arquitetura e Urbanismo [ENEX50676] e é pré-requisito para o início de suas atividades no Trabalho Final de Graduação.

A temática de investigação individual a ser proposta pelo(a) graduando(a) para o desenvolvimento de seu Trabalho Final de Graduação é de sua livre escolha e deverá possibilitar a realização de um exercício projetual que abranja e compreenda, obrigatoriamente, as áreas de Conhecimentos Profissionais e Conhecimentos de Fundamentação, envolvendo sua fundamentação teórica e conceitual, prática projetual, técnicas construtivas, tecnologia aplicada à Arquitetura e meios de expressão e representação.

Ao final do TFG-1, o(a) estudante deverá apresentar para avaliação o conjunto das atividades de seu Trabalho Final de Graduação para essa etapa, que deverá conter a síntese de todas as atividades desenvolvidas pelo(a) estudante durante essa etapa do TFG nas várias áreas de conhecimento abrangidas no desenvolvimento da temática proposta.

O produto apresentado pelo estudante como Trabalho Final de Graduação (TFG-2) deverá conter, no mínimo, um exercício projetual em Arquitetura e Urbanismo acompanhado dos resultados dos estudos teóricos, pesquisas, trabalhos práticos, de oficina e de laboratório pertinentes. A apresentação do trabalho integral deve ser realizada em ato público, por meio de Banca Final Examinadora, formada por docentes da escola e de um convidado externo.

O Edital definirá o formato das avaliações de qualificação prévias pelas diversas atividades, condição para a apresentação na Banca Final Examinadora.

Vale ressaltar, que tradicionalmente os TFG da FAU Mackenzie vêm sendo premiados ou recebem menção honrosa em concursos nacionais e internacionais, tais os concursos “Boas Práticas: Trabalhos de Conclusão (TCC) de Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo”, promovidos pelo CAU, bem como no concurso “Ópera Prima”, Concurso Nacional de Trabalhos Finais de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, desde sua primeira edição em 1988. O TFG como proposta pedagógica, foi premiado no também no concurso Mostra e Prêmio Nacional Todos Os Mundos um só Mundo:Arquitetura ARQUITETURA 21 Categoria Práticas Pedagógicas no 27º Congresso Mundial de Arquitetos – UIA2021RIO. União Internacional de Arquitetos. Rio de Janeiro, 2021.

### **7.5.2 Mecanismos e programas de Iniciação Científica e Tecnológica;**

A Universidade proporciona, também, o Programa Institucional de Iniciação Científica e Tecnológica (PIBIC/PIVIC/PIBIT/PIVIT). Oferece aos alunos de Graduação oportunidades de desenvolvimento de projetos de Iniciação Científica e Tecnológica, com o acompanhamento de um orientador, docente em pesquisa em regime de dedicação integral ou parcial da Unidade Acadêmica. Para os projetos mais bem classificados, são oferecidas bolsas de estudo (Programa PIBIC e PIBIT) pelo período de um ano. Os projetos aprovados também podem ser realizados por alunos pesquisadores voluntários (PIVIC/PIVIT). Essa é também uma oportunidade privilegiada de integração de conhecimentos, competência essencial para um perfil profissional com capacidade de solucionar problemas e com atuação sólida nas questões do cotidiano.

A participação discente em pesquisa e projetos de iniciação científica ou tecnológica é incentivada junto aos grupos de pesquisa cadastrados na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, cujos líderes e professores procuram despertar o interesse dos alunos, para que se engajem nas pesquisas a serem desenvolvidas, ou em desenvolvimento. Vale lembrar que os grupos de pesquisa são normalmente constituídos por professores e pesquisadores da graduação e da Pós-Graduação, o que proporciona ao aluno de iniciação científica um contato direto com ambas as instâncias da Faculdade, fortalecendo sua integração.

A Coordenação de Pesquisa da Unidade, amparada pela Coordenadoria de Fomento à Pesquisa da Pró-Reitora da Pesquisa e Pós-Graduação (CFP/PRPG), procura, periodicamente e de forma sistemática, materializada em reuniões de esclarecimentos e de divulgação das atividades de pesquisa, sensibilizar o aluno para a atividade de pesquisa, compreendendo-a como parte das atribuições profissionais do arquiteto e urbanista.

### **7.5.3 Atividades de ensaio e experimentação;**

As atividades de ensaio e experimentação são fundamentais para a didática pedagógica aplicada dentro dos contextos atuais de ensino e aprendizagem. O aprendizado com base na experimentação amplia o conhecimento, em especial nas questões tecnológicas, como conforto ambiental, materiais e estrutura, informática e computação, modelos e ensaios etc.

O processo cognitivo do conhecimento técnico está associado às realizações que muitas vezes acontecem na vivência do canteiro experimental. O mesmo ocorre nas atividades da





experimentação computadorizada, envolvendo as realidades virtuais criadas por cavernas digitais, onde novos paradigmas arquitetônicos são discutidos.

Os Laboratórios de Prototipagem, do Canteiro Experimental, de Conforto, de Computação Gráfica, Marcenaria e demais laboratórios e mecanismos de ensaio e experimentação, físicos ou virtuais, têm como objetivos: aliar a experiência prática ao conhecimento teórico e ao processo do projeto em suas diversas escalas; dar apoio aos Componentes Curriculares da graduação no processo de formação; complementar o conhecimento através de Componentes Curriculares Eletivos; integrar a graduação à Pós-Graduação por meio dos projetos de pesquisa, ampliando a base temática e a possibilidade de captação de recursos em agências de fomento; dar suporte às atividades de extensão.

Esses laboratórios são de grande relevância para o aprendizado do aluno de Arquitetura e Urbanismo. Eles permitem criar e desenvolver modelos, o que favorece o processo de ensino e aprendizagem e a fixação de conteúdos como forma de integração entre Componentes Curriculares, em especial os ateliês de Projeto e demais componentes projetuais, que têm como características principais o fazer e o pensar como elementos indissociáveis.

A separação entre o universo da construção e o do projeto acaba por caracterizar uma produção arquitetônica carente da ideia da construção e de sua poética, com prejuízo não só de sua expressão como linguagem, como da sua apropriação pela sociedade.

Desta forma, o Canteiro Experimental tem especial destaque, em decorrência do reconhecimento da íntima relação entre a prática construtiva e a teoria. Essa dualidade tem se expressado no processo de ensino e aprendizagem da atividade projetual, pelo entendimento de que a ideia ou o conjunto de conceitos irão adquirindo configurações físicas e formais que as aproximam de um saber técnico, por meio da predominância de operações de simulações vindas, exclusivamente, do desenho e de modelos cada vez mais digitais. Os ensaios e experimentações tem como objetivo a aproximação desses dois universos – o da concepção e o da realização – valendo-se de duas escolhas estratégicas:

– Criar com os materiais – desenvolvimento de projetos de pesquisa e experimentação procurando explorar hipóteses temáticas a partir dos materiais, do reconhecimento de sua especificidade, de suas propriedades, capacidades e possibilidades de aplicação. Tanto dos materiais tradicionais – pedra, madeira, cerâmica, concreto, aço e vidro – e de toda a cultura construtiva a eles

incorporada, quanto dos novos materiais e das novas possibilidades aportadas pela indústria. Neste sentido, irá servir de apoio às atividades práticas dos Componentes Curriculares de materiais e técnicas de construção vinculadas ao Curso;

– Criar dentro de um processo coletivo e participativo – por entender que todo projeto de pesquisa e experimentação deve possuir a capacidade de agregar um entorno social de interlocução e apoio, ao procurar responder a interesses, necessidades e demandas, setoriais e específicas, de promotores, produtores e usuários. A aplicação simultânea dessas duas escolhas estratégicas visa a estabelecer novas pontes entre a universidade e a sociedade.

As atividades de ensaio e experimentações devem explorar as hipóteses temáticas e as possibilidades de modelagem e construção a partir dos materiais e de processos que permitam a montagem e a desmontagem, de modo a incentivar o pensamento crítico pela experimentação.

#### **7.5.4 Semana de Integração e Semana Viver Metr pole (SVM)**

A Semana de Integração, que se organiza através de um grande “ateliê vertical”, consiste em um evento de imersão acadêmica e de pesquisa integrada, realizado anualmente pela Diretoria da Unidade, suas Coordenações de Graduação, de Extensão e de Pesquisa e o Diretório Acadêmico (Dafam), com a finalidade de debater temas emergentes e contemporâneos da arquitetura e do urbanismo, em uma estrutura que favorece a troca de experiências e de vivências acadêmicas. De um modo geral, o “ateliê vertical”   formado por equipes compostas por docentes e discentes de todos os semestres dos Cursos de Gradua o em Arquitetura e Urbanismo e de Design, e do Programa de Pós-Gradua o (Mestrado e Doutorado).

O objetivo deste grande ateliê   proporcionar aos participantes, em diferentes estágios acadêmicos, o debate dos problemas urbanos e arquitetônicos, em seus contextos, e das estratégias conceituais possíveis para sua supera o. O método empregado consiste no trabalho em ateliê, enriquecido com palestras, seminários, estudos de casos, visitas etc. A integra o com estudantes e professores de outros Cursos de gradua o, em especial o de Design, os cursos de Pós-Gradua o e com outras institui es universitárias, nacionais e internacionais,   desejável e estimulada.

Os trabalhos proporcionam a oportunidade aos participantes de compartilhar métodos e desenvolvimento de ideias em diferentes contextos. Sessões e estudos exploram estratégias, com



o objetivo de desenvolver abordagens sobre o tema debatido, dentro de uma visão multidisciplinar conjunta.

A Semana Viver Metr pole consiste na semana acadêmica da Arquitetura e Urbanismo, realizada anualmente desde 2003, com objetivo de fortalecer a integra o estudantil e de diversos conteúdos, através da aproxima o entre a comunidade da Faculdade e de agentes externos relacionados com Arquitetura e Urbanismo e áreas afins. Configura-se em uma plataforma para a promo o de atividades e discussões abertas   sociedade sobre arquitetura, urbanismo, arte, cultura e educa o. A Semana conta com uma programa o abrangente e de grande pertinência ao contexto sócio-político da maior metrópole do país. De um modo geral, participam das atividades propostas estudantes, professores, arquitetos, e membros da sociedade, que se mobilizam nos diversos eventos, tais como palestras, workshops, visitas, encontros e ateliês.

### **7.5.5 Tópicos Especiais (Projetos integradores) (TE)**

Os Tópicos Especiais são Projetos Integradores e podem ser propostos pelos Professores em regime parcial (PPP), regime integral (PPI) e doutorandos do Programa de Pós-Gradua o em Arquitetura e Urbanismo, como parte de suas atividades acadêmicas. Têm o objetivo de proporcionar oportunidades de aprimoramento e aprofundamento de conteúdo relacionados aos componentes curriculares do Curso de Arquitetura e Urbanismo, nas áreas de Ensino, Pesquisa e Extensão. Contribuem e fortalecem a interdisciplinaridade, multidisciplinaridade e, ainda mais, a transdisciplinaridade do Curso. São oferecidos semestralmente, e oferecem aos estudantes conteúdos e atividades variados, dando aos mesmos a oportunidade de cursarem assuntos diversos, conforme seus interesses, e de se aproximarem de outros estudantes com interesses próximos. Acredita-se que estas atividades possibilitam maior integra o dos estudantes, contribuindo assim para sua integra o social e forma o profissional.

Os Tópicos Especiais são considerados instrumentos totalmente desvinculados de qualquer programa o e conteúdo definidos *a priori*, e, portanto, abertos para serem preenchidos por qualquer evento acadêmico que v  ao encontro da complementa o de saberes ligados diretamente   forma o profissional, ou de natureza simplesmente cultural, e nos quais os alunos podem se matricular livremente, computando parte das horas em Atividades Complementares.

## 7.6 Articulação da autoavaliação do Curso com a autoavaliação institucional

Como instrumento de gestão e de política institucional, a Comissão Própria de Avaliação (CPA está implantada na UPM como órgão assessor da Reitoria. As políticas de avaliação garantem um mecanismo que gera indicadores possibilitando compreender a realidade e apoiar os processos decisórios relacionados ao Curso.

O Projeto de Autoavaliação Institucional da UPM, a partir de 2021, incorpora as seguintes avaliações relacionadas aos Cursos:

- a) Avaliação da satisfação geral dos alunos, realizada semestralmente – aborda questões relativas ao perfil demográfico e de empregabilidade dos discentes, atuação dos docentes, atendimento aos estudantes, componentes curriculares, infraestrutura do Curso, entre outros aspectos;
- b) Avaliação da satisfação dos alunos formandos, semestral – avalia a contribuição do Curso para o desenvolvimento profissional e pessoal dos formandos, situação profissional, a intenção de manter vínculo com a UPM, entre outros aspectos;
- d) Avaliação da satisfação dos egressos – trianual – avalia o nível de empregabilidade, satisfação frente ao mercado de trabalho, faixa de renda bruta, entre outros aspectos;
- e) Avaliação da satisfação dos docentes, semestral – avalia a satisfação com a infraestrutura do Curso, com o apoio da Unidade Acadêmica, com a atuação da direção e da Coordenação de Graduação, entre outros aspectos;
- f) Avaliação do projeto pedagógico do Curso, trianual – avalia a aderência do projeto pedagógico com as normativas do MEC e o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) da UPM, assim como a atuação do Núcleo Docente Estruturante.

Os relatórios com resultados obtidos nas avaliações são publicados na página da CPA, de acesso público. O representante da CPA da Unidade Acadêmica cria estratégias para divulgação do relatório entre os docentes e discentes. Os coordenadores e diretores tem ainda acesso à *dashboards* que permitem avaliar os resultados detalhados por Curso e identificar os aspectos positivos e as questões que demandam ações corretivas. Dessa forma, os processos de autoavaliação contribuem para a melhoria contínua dos Cursos da UPM, dos processos de gestão da Coordenação de Graduação e da Unidade Acadêmica.



A Direção e a Coordenação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo colaboram para a divulgação das avaliações solicitadas pela CPA junto ao corpo docente, através de avisos e comunicados internos e junto aos discentes, a partir de publicação e divulgação de comunicados em parceria com os Representantes de Turma de todos os semestres.

O Núcleo Docente Estruturante e o Colegiado de Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo utilizam os resultados obtidos nas avaliações como instrumentos de análise e discussão de possíveis ações que podem ser propostas e desenvolvidas para aperfeiçoamento do Curso.

## **8. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA**

### **8.1 Coordenação de Graduação**

A Coordenação de Graduação do Curso de Arquitetura e Urbanismo, bem como a(s) Coordenação(s) Adjuntas, devem ser exercidas por professores contratados em regime de 40 horas, graduados em Arquitetura e Urbanismo e com titulação mínima de doutor. O Coordenador de Graduação de Arquitetura e Urbanismo, bem como o(s) Coordenador (es) Adjunto(s), são indicados pelo Diretor da Unidade e designados pelo Reitor da UPM.

### **8.2 Colegiado de Curso**

O Colegiado do Curso de Arquitetura e Urbanismo (CCAU) é o órgão administrativo normativo, deliberativo e de supervisão acadêmica, na Unidades Acadêmica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, subordinado à Coordenação do Curso de Graduação, que exerce atribuições previstas em Regulamento Interno definido em Resolução do CONSU. Seus membros são indicados pelo Coordenador de Graduação, ouvido o Diretor da Unidade e nomeados pelo Reitor. É composto pelo Coordenador de Graduação, que o preside; por docentes vinculados ao Curso de Graduação em regime PPI ou PPP, atuando como representantes das áreas temáticas, a saber: 1) Componentes Curriculares básicos ou equivalentes; 2) Componentes Curriculares profissionalizantes ou de eixos temáticos; 3) Componentes Curriculares específicos ou de linhas de formação; e 01 (um) discente matriculado no Curso de Graduação, designado semestralmente pelo Diretor dentre os alunos Representantes de Sala, que tenha cumprido, pelo menos 2 (dois) semestres da carga horária obrigatória do Curso. Os docentes devem ser oriundos de

Componentes Curriculares que contemplem de forma equilibrada os 5 eixos temáticos (Projeto; Urbanismo; Fundamentação e Crítica; Experimentação e Tecnologia; Meio Ambiente e Sustentabilidade), e com capacidade de analisar os nexos entre as diversas especificidades que caracterizam os conteúdos dos Componentes Curriculares, o que lhes permite propor e deliberar sobre as questões relacionadas aos aspectos didático-pedagógicos intrínsecos ao cotidiano do Curso de Arquitetura e Urbanismo, subsidiando, assim, as deliberações da Coordenação do Curso.

### **8.3 Núcleo Docente Estruturante (NDE)**

O Núcleo Docente Estruturante do Curso de Arquitetura e Urbanismo é o órgão de acompanhamento didático-pedagógico de concepção, atualização e acompanhamento do Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo. É composto por professores pertencentes ao Curso de Graduação e presidido pelo Coordenador de Graduação. Os membros são indicados pelo Coordenador de Graduação, ouvido o Diretor da Unidade e designados pelo Reitor. O Regulamento do NDE contendo sua composição detalhada, atribuições e demais normativas de funcionamento é definido por Ato da Reitoria.

Para o Curso de Arquitetura e Urbanismo, recomenda-se que os membros do NDE tenham larga experiência na vivência do ensino e da pesquisa no âmbito da Arquitetura e do Urbanismo, devem ser detentores preferencialmente de titulação mínima de doutor, contratados em regime PPI ou PPP e serem representantes dos eixos temáticos. Essas características fundamentais são necessárias para que o NDE, de caráter eminentemente propositivo, possa acompanhar e elaborar diretrizes que conduzam a um contínuo aperfeiçoamento do Projeto Pedagógico, e que assumam um caráter permanente para dar condições de manter o Curso coadunado com as questões da contemporaneidade, afetas à metodologia de ensino e de conteúdos na esfera da Arquitetura e do Urbanismo.

O NDE do Curso de Arquitetura e Urbanismo poderá ser assessorado por Grupos de Trabalhos definidos para cada etapa do Curso. Tem como objetivos: promover a integração entre os Componentes Curriculares; compartilhar experiências de ensino; analisar o ementário dos Planos de Ensino em conformidade com o projeto pedagógico, visando aprimorá-lo constantemente; identificar convergências das referências bibliográficas em concordância com os temas e contextos integradores dos semestres; compatibilizar as avaliações visando reduzir sobreposições e excesso de atividades.



Os Grupos de Trabalho são formados por docentes responsáveis dos Componentes Curriculares e representante discente da etapa. As atribuições, atividades e composição formal, incluindo outros convidados, é definida pelo Coordenador de Graduação, ouvido o Diretor da Unidade.

## 9. CORPO DOCENTE

### 9.1 Perfil docente

A característica marcante do corpo docente do Curso de Arquitetura e Urbanismo, para o atendimento às disposições deste Projeto Pedagógico de Curso, é sua alta qualificação acadêmica e larga experiência no campo das práticas profissionais, o que o aproxima ainda mais das necessidades da sociedade, e da realidade do mercado de trabalho, de maneira privilegiada. Desse modo, consegue cumprir um requisito fundamental para o ensino da arquitetura e do urbanismo, que é o de não prescindir de uma visão acadêmica e científica, e nem da experiência da prática profissional. Vale lembrar que, mesmo entre os professores que dividem sua atividade docente com a prática profissional, a formação acadêmica, no âmbito do *stricto sensu*, é sempre necessária.

### 9.2 Experiência acadêmica e profissional

O professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo deve apresentar experiência acadêmica comprovada por titulações (mestrado, doutorado **ou** pós-doutorado) e possuir atividade de pesquisa reconhecida pelos instrumentos oficiais. Sua trajetória acadêmica deve definir sua inserção nas atividades de ensino e sua aderência às matérias, Componentes Curriculares e atividades em que se envolva. Estes deverão, preferencialmente, possuir dedicação integral e/ou parcial ao Ensino, Pesquisa e Extensão.

Os professores que compõem o quadro docente e que desempenham atividades práticas profissionais de mercado devem apresentar comprovada experiência profissional nos campos de atuação do arquiteto e urbanista, em suas várias escalas e temáticas. Devem também estar ligados regularmente às práticas de formação continuada, e possuir qualificação acadêmica; e, como no caso dos demais, sua inserção nas atividades de ensino devem guardar relação estreita com as matérias, Componentes Curriculares e atividades em que estiverem envolvidos.

### **9.3 Publicações**

O Curso tem mais de 80% de seu quadro docente em regime de contratação PPI (Professor em Período Integral) ou PPP (Professor em Período Parcial), o que exige que tais professores realizem atividades nas modalidades de Ensino, Pesquisa e Extensão. A realização de pesquisas, envolvendo diretamente o trabalho dos docentes integrados nos grupos de pesquisa existentes, visa à disseminação de resultados à comunidade científica. Dessa forma, é exigência a apresentação de trabalhos, publicação de artigos em anais de eventos e periódicos qualificados, seguindo critérios estabelecidos para a área de conhecimento. Deve-se lembrar que a produção de conhecimento e sua publicação envolvem também discentes de Pós-Graduação e graduação, articulados pelos grupos e projetos de pesquisa.

Importante lembrar que, no âmbito da graduação, valoriza-se de forma direta a produção científica por meio da Iniciação Científica, estimulando a cultura da pesquisa e publicações, além da integração dos discentes aos grupos de pesquisa.

### **9.4 Implementação das políticas de capacitação no âmbito do Curso**

Como política principal de capacitação, disponibilizada aos docentes do Curso de Arquitetura e Urbanismo, são oferecidos cursos relacionados às práticas docentes no ensino superior, como também cursos específicos demandados pela Coordenação de Graduação, pelo NDE e pelo Colegiado de Curso, que objetivam a melhoria da qualidade de ensino de aspectos relacionados ao cotidiano de sala de aula.

Não obstante a essas iniciativas, desenvolvem-se também oficinas com a presença de professores especialistas externos à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, e a formação de grupos de professores que se relacionam com os eixos temáticos definidos neste PPC, com a finalidade específica de refletir sobre temáticas que venham a corroborar com a consolidação desses eixos.

Incentiva-se, fortemente, para todo o corpo docente, as práticas de formação continuada, a participação em eventos nas áreas de Ensino, Pesquisa e Extensão, intercâmbios com outras instituições, desenvolvimento de pesquisas nos grupos reconhecidos pela Instituição, bem como o incremento de sua titulação (Doutorado e Pós-Doutorado).





## 10. INFRAESTRUTURA

### 10.1 Biblioteca

A Biblioteca do IPM iniciou os seus serviços em 1886, no período do Mackenzie College, e seu acervo era composto de livros deixados por missionários americanos. Não tinha localização fixa, funcionando em salas diferentes, de acordo com as necessidades e conveniências do momento. A inauguração do edifício que abriga hoje a Biblioteca Central, batizada como Biblioteca George Alexander, aconteceu em agosto de 1926, causando grande admiração a todos, dado o pioneirismo da iniciativa. A arquitetura do prédio, de autoria do Dr. Adhemar de Moraes, impressiona muitos visitantes pela sua simplicidade e imponência.

O acervo está em permanente complementação com a aquisição de novos títulos para atender à bibliografia básica dos componentes curriculares, incluindo textos atualizados, obras de referência, bem como a assinatura de revistas científicas e livros *on-line* da área do Curso.

A tipologia do material bibliográfico é a seguinte:

- Obras de referência (dicionários técnicos especializados, enciclopédias, glossários);
- Livros e manuais técnicos;
- Periódicos nacionais e estrangeiros;
- Produção intelectual;
- Normas técnicas;
- Catálogos técnicos e publicações seriadas.

A organização do acervo obedece a critérios internacionais de padronização. Os títulos de periódicos e suas respectivas coleções são registrados em catálogo próprio e recebem preparo físico, além do controle da coleção. O acervo da biblioteca encontra-se informatizado com base em um sistema que opera em ambiente multiusuário, apresentando como característica principal a interface amigável com o usuário final, além de suportar digitalização de imagens, conexão com Internet e Intranet. Abrange todo o ciclo operacional da biblioteca, desde o cadastramento inicial dos funcionários/usuários autorizados, oferecendo, ainda, recursos necessários em relatórios de controle de acervo, os quais poderão ser impressos ou visualizados em tela.

A biblioteca disponibiliza aos docentes, discentes, pesquisadores e funcionários, o Portal CAPES, um importante recurso para todas as atividades propostas, seja em componentes curriculares do Curso ou nas atividades interdisciplinares. Além disso, também disponibiliza:

- Consulta *on-line* à base de dados e serviço via acesso local e remoto, para os usuários ativos;
- Orientação sobre o uso da biblioteca e do acervo, através de treinamentos *on-line* e presenciais, visitas orientadas, palestras, material de apoio, entre outros;
- Orientação quanto à normalização de trabalhos científicos e elaboração de referências bibliográficas;
- Orientação para elaboração de levantamentos bibliográficos;
- Acessibilidade no site da Biblioteca – compatível com o leitor de tela NVDA, para pessoas com deficiência visual, também está disponível no site o software VLIBRAS;
- Tutoriais/Guias de utilização das fontes de pesquisa – acesso pela Internet – disponíveis no site da Biblioteca;
- Serviço de Referência Virtual da Biblioteca que compreende na prestação de serviços de informação e assistência, pela Internet, por meio do Chat (software utilizado: Tawk.to);
- Divulgação de novas aquisições;
- Avaliação de novas fontes de pesquisa *on-line*;
- Orientação quanto ao uso da Internet e bases de dados;
- Livre acesso ao acervo (livros, teses, revistas especializadas);
- Gerenciamento do Repositório Institucional da Universidade, que tem a função de armazenar, preservar, divulgar e dar acesso à produção científica e intelectual. Contempla Teses, Dissertações, Trabalhos de Conclusão de Curso, Relatórios de Pesquisa, entre outros documentos;
- Empréstimo domiciliar destinado aos usuários ativos;
- Empréstimo entre Bibliotecas;
- Reservas e renovações *on-line* de material bibliográfico;



- Assinatura de bases de dados eletrônicas *on-line* de periódicos e *e-books*, tais como: Minha Biblioteca, Pearson, EBSCO, PROQUEST ABI/INFORM/ PROQUEST DISSERTATION ABSTRACTS, entre outras;
- Assinatura de bancos de dados como: Bloomberg, Economatica, Euromonitor, GedWeb entre outros;
- Comunidade externa: consulta local ao acervo impresso.

## 10.2 Laboratórios de formação e de extensão

Em consonância com a orientação integrada generalista e flexível do Curso de Arquitetura e Urbanismo, todos os laboratórios são utilizados tanto para formação geral, como para específica, bem como para atividades de extensão. São as mesmas instalações e equipamentos que dão suporte às atividades pedagógicas dos vários Componentes Curriculares e, portanto, suas finalidades se sobrepõem, inclusive aquelas relacionadas ao Ensino, à Pesquisa e à Extensão.

Os alunos e professores do curso utilizam os Laboratórios de Informática disponíveis na UPM. No *campus* Higienópolis, são onze salas equipadas com uma média de 30 microcomputadores cada, que podem ser utilizadas pelos alunos tanto em aula quanto em horário extraclasse, para estudo e realização de trabalhos, com acesso à Internet. A aquisição de *softwares* é constante para a atualização e acompanhamento dos avanços técnicos na área, além da facilidade de acesso online a diversos periódicos.

A UPM dispõe aos alunos cota de impressão e acesso à internet Wi-Fi em todo o Campus Higienópolis; a Plataforma Moodle, que possibilita gerenciar conteúdos, tarefas, processos avaliativos e salas virtuais.

A FAU Mackenzie dispõe de 150 computadores exclusivos distribuídos em seus laboratórios; e mais 183 em laboratórios compartilhados. Conta com 4 laboratórios exclusivos de computação gráfica, com máquinas de alta performance; outras 3 salas compartilhadas com outros cursos. Todos os laboratórios e ateliês de aulas possuem computadores instalados em rede por meio de acesso Wi-Fi e cabeamento com Projetores Led e Telas de Projeção. Todo o Campus disponibiliza acesso a rede Wi-Fi para os alunos, professores e administrativo. Há um sistema de teleconferência (com links via Embratel), equipamentos PictureTel, e Sala de Videoconferência para a realização de eventos acadêmicos síncronos. Os alunos têm a possibilidade de acessar remotamente os serviços

de hardwares e softwares via rede VPN, caso seja necessário realizar uma atividade à distância, garantindo a qualidade, a possibilidade e o desenvolvimento dos trabalhos, com acesso remoto aos laboratórios de informática.

Além da Suíte Office 365, em parceria com a Adobe, desde 2021 podem instalar em seus computadores pessoais até 2 licenças da Adobe Creative Cloud, uma grande oportunidade para o incremento das atividades acadêmicas.

Os laboratórios utilizados no Curso de Arquitetura e Urbanismo buscam o estabelecimento de ambientes dinâmicos de aprendizagem, mediados por professores e técnicos de diversas áreas e que atuam em equipes, para que os estudantes dialoguem, interajam e sistematizem ações interdisciplinares e transdisciplinares – valendo-se dos conhecimentos adquiridos sobre materiais, técnicas, ferramentas, máquinas e equipamentos, para melhor atender a elaboração de ensaios, projetos, experimentos educacionais e outras formas de produção do conhecimento.

Os laboratórios pretendem criar um ambiente organizacional que intensifica as relações de interatividade e o diálogo entre alunos, docentes e técnicos envolvidos, utilizando múltiplos meios para a aquisição de habilidades cognitivas, que favorecem a abstração, a criatividade, o pensamento lógico, a capacidade de interpretação expressiva, técnica e formal, e a análise crítica nas ações projetuais.

A prática no laboratório complementa e enriquece o desenvolvimento das investigações simuladas, e instiga o desejo do aluno de explorar diagnósticos e resultados nos experimentos, que serão agregados na pesquisa e/ou no projeto em curso. Nesses processos, é possível verificar a aquisição do domínio da linguagem para expressar conceitos e soluções em projetos, em diversas técnicas, ou por meio de diversos instrumentos.

As instalações dos laboratórios contemplam os requisitos necessários para o trabalho como funcionalidade, eficiência e segurança. Estão contemplados aspectos como localização, orientação solar, ventos, segurança do edifício e do pessoal, bancadas, capelas, estufas, muflas, tipos de piso, materiais de revestimento das paredes, iluminação e ventilação do ambiente. Estão contempladas, ainda, a legislação referente aos portadores de necessidades especiais, conforme a LDB (Lei 9.394, de 20/12/1996, capítulo V, artigos 58 a 60) (BRASIL, 1996) e as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, aprovadas pela Portaria 3.214, de 8/6/1978 (BRASIL, 1978) e Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).



A Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie busca, permanentemente, a atualização de laboratórios e instrumental, que a mantenha em consonância com a contemporaneidade das atuações da arquitetura e do urbanismo, com pleno acesso ao corpo docente e discente para atividades acadêmicas, com apoio técnico de O Curso de Arquitetura e Urbanismo conta com os seguintes espaços laboratoriais de formação geral e específica, que dão suporte às atividades propostas pelos Componentes Curriculares e pelas atividades de experimentação:

**Computação Gráfica** (laboratórios 1/2/3/4) (240m<sup>2</sup>): com 150 computadores, equipados com softwares gráficos destinados a realização das atividades acadêmicas, equipamentos com os seguintes softwares instalados e renovados anualmente: Suíte Autodesk, Office 365 e Adobe Creative Cloud (contratos que possibilitam alunos e professores instalarem as licenças em computadores pessoais); Bentley; Mapinfo; DMSS/SPSS; Rhinoceros; Oracle; Corel; Borland; PTC; Kaspersky; SPSS; Microfocus; MathWorks; IBM; Software Ag.; Ansys; AvalCon-RIO; Analysis BIO; MathCAD; ArcGIS; ATOM; Bentley MicroStation+MAP; Blender; Datageosis; Delphi; ENVI-met 4.3.2 Summer18; FreeCAD; GIMP; Chrome/EarthPro; Inkscape; Krita; Libre Office; MATHLAB, Minitab; MyPain; Netuno; Notepad++; Psychros; QGIS 2.18.15 'Las Palmas'; Quantum; ReluxDesktop; RevZbBr; Rhino 5 e 6; Scribus; Sefaira; SketchUp; Skype; SOL-AR; Spring; Sublime Text; TerraView; VLC media player; 7-Zip18.01. Disponível também um Scanner de tração Widetek formato A0 para digitalização de projetos e mapas em grandes formatos; Geotecnologia (LabGea) com softwares SIG/QGis;

**Prototipagem Rápida** (180m<sup>2</sup>): localizado no prédio 09 – Edifício Christiano Stockler das Neves, no subsolo, dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de experimentação projetual. Conta com 4 cortadoras a laser, 6 impressoras 3D, 5 fresadoras (4 pequenas e 1 Router CNC grande);

**Marcenaria / Maquetaria** (240m<sup>2</sup>): localizado na Rua Maria Antônia nº 139, é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área da experimentação, mediante o uso de madeiras e outros materiais como elementos de modelagem de modelos e maquetes. Conta com 1 cortadora isopor, 1 Router CNC grande, operatrizes, furadeiras, lixadeiras, torno, serras de fita e circular, esquadrejadeira, furadeira de bancada, plaina, serra tico-tico de bancada, desengrossadeira, 8 bancadas e ferramentas;

**Conforto Ambiental** (145m<sup>2</sup>): localizado no prédio 09 – Edifício Christiano Stockler das Neves, no subsolo, é dedicado ao ensino e pesquisa acadêmica na área de ambiental (térmica, ventilação,

insolação e iluminação natural e acústica). Conta com Estação Meteorológica, Câmera Termovisora, Termômetro de Globo, 14 Termo Higrômetro Digital, 5 Luxímetros, 5 Sonômetros, 20 Termômetros, 10 GPS, 2 Trenas Eletrônicas, 3 Kits Mola Estrutural, Câmara Térmica e Acústica, 2 Refletores de Lâmpada Alógena; 7 computadores e softwares específicos (Design builder, Envi-Met+ Bio Met, Alfa Solemma, Rhinoceros + aplicativos, AutoCAD, Adobe Photoshop, Sketchup, Flow Design) para realização dos experimentos;

**Canteiro Experimental** (249,91m<sup>2</sup>): localizado na Rua Maria Antônia n° 249, destinado a experimentações e ensaios de técnicas e materiais construtivos, bem como a execução de modelos. Tem como objetivo principal aproximar o aluno do ambiente da construção, e evidenciar a indissociabilidade dos universos do projeto e da construção, através de simulações construídas a partir de desenhos e modelos, notadamente digitais. Conta com 2 betoneiras, trituradora, serra circular, ferramentas, espaço de aula, áreas para experimentos coberta e descoberta;

**Impressão** (88,36m<sup>2</sup>): localizado no prédio 23 – pavimento térreo – Edifício Antônio Bandeira Trajano; o laboratório de serigrafia é dedicado ao ensino e à pesquisa acadêmica relacionadas às técnicas de impressão serigráfica e de gravura. Conta com prensas, prelos e impressora de alta resolução;

**Metal/Vidro** (70,66m<sup>2</sup>): localizado no prédio 23 – pavimento superior – Edifício Antônio Bandeira Trajano; é dedicado a experimentos dos processos de fusão e moldagem desse material, utilizando especialmente a técnica de ‘fusing glass’, que une e modela chapas de vidro a quente. Disponibiliza de um forno, mesas de luz, corte e pintura, solda de oxigênio, bancadas e ferramentas;

**Cerâmica** (37,12m<sup>2</sup>): localizado no subsolo do prédio 09 – Edifício Christiano Stockler das Neves; é dedicado aos estudos experimentais de processos de fabricação e industrialização de objetos utilitários produzidos com esse material. Conta com 2 fornos para queima e demais equipamentos para dar suporte a todas as fases do processo, desde a execução da fôrma industrial à confecção da série do produto, possibilitando a realização de atividades de ensino e pesquisa acadêmica.

**Imagem** (16,88 m<sup>2</sup>): localizado no subsolo do prédio 09 – Edifício Christiano Stockler das Neves; atendendo a digitalização (escaneamento) de projetos até formato A0 além de edição e tratamento de imagens digitais;



**Escritório Modelo – Mosaico** (60m<sup>2</sup>): localizado no prédio 09 – Edifício Christiano Stockler das Neves, 3º andar, é equipado para apoiar atividades relacionadas ao cotidiano da prática profissional, por meio de desenvolvimento de projetos arquitetônicos e urbanísticos;

**Laboratório de Projetos e Políticas Públicas – LPP** (43m<sup>2</sup>): localizado na Rua Maria Antônia, 358 – 6º andar. Destinado ao desenvolvimento de pesquisas, projetos, consultorias, assessorias a empresas e órgãos públicos das três esferas de governo e da administração pública direta e indireta;

**Núcleo de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo – NAU** (66,84m<sup>2</sup>): localizado na Rua Maria Antônia, 358 – 6º andar. Laboratório destinado aos pesquisadores do PPGAU/FAU Mackenzie e outros, para reuniões e atividades diversas dos grupos de pesquisa, integrando docentes e discentes, da graduação à Pós-Graduação;

**Laboratório de Fotografia** (40 m<sup>2</sup>): localizado no prédio 16. As instalações estão equipadas para o desenvolvimento do ensino e pesquisa acadêmica relacionados tanto a processos fotográficos tradicionais fotoquímicos como a processos digitais;

**Laboratório de Mecânica dos Solos** (90 m<sup>2</sup>): localizado no prédio 06 – Edifício Henrique Pegado; é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de solos;

**Laboratório de Materiais de Construção Civil** (130 m<sup>2</sup>): localizado no prédio 06, Edifício Henrique Pegado, é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de materiais de construção, aplicados à construção civil;

**Laboratório de Estruturas** (198 m<sup>2</sup>): localizado no prédio 14 – Edifício Mathias Gomes dos Santos, é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de estruturas e materiais de construção estruturais, aplicados à construção civil;

**Laboratório de Topografia** (20 m<sup>2</sup>): localizado no prédio 14 – Edifício Alfred Cownley Slater, consta de equipamentos didáticos para auxílio às aulas práticas dos Componentes Curriculares de topografia;

**Salas de Empreendedorismo:** dispendo no total de 7 salas cada uma com capacidade para 40 alunos que foram projetadas para estimular o trabalho projetual e de fomento à criatividade, inovação e ao *design thinking*.

### **10.3 Salas de aulas**

Todas salas de aula, localizadas no Edifício Christiano Stockler das Neves, que atendem ao Curso de Arquitetura e Urbanismo, destinadas aos Ateliês e Estúdios, são equipadas com data show, computador e pranchetas, que permitem vários arranjos para atividades práticas e teóricas.





## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVIM, A. T. B.; ABASCAL, E. H. S., ABRUNHOSA, E. C. *Arquitetura Mackenzie 100 anos. FAU Mackenzie 70 anos. Pioneirismo e Atualidade*. São Paulo, Editora Mackenzie, 2017. Disponível em: <Arquitetura Mackenzie 100 anos FAU Mackenzie 70 anos: pioneirismo e atualidade | Editora Mackenzie>. Acesso em: 5 de setembro de 2022.

ALVIM, Angélica Tanus Benatti. *Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie: desafios e perspectivas para o século XXI*. in ALVIM, Angélica Tanus Benatti; ABASCAL, Eunice Helena Sguizzardi; ABRUNHOSA, Eduardo Castedo. *Arquitetura Mackenzie 100 anos FAU Mackenzie 70 anos: pioneirismo e atualidade*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2017. DOI:<https://doi.org/10.7476/9788582937266>

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. (ABNT)

BRASIL. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF: Senado, 1988.

\_\_\_\_\_. Decreto no 4.659-A, de 19 de janeiro de 1923. Equipara aos estabelecimentos oficiais a Escola de Engenharia "Mackenzie College", de S. Paulo, e dá outras providências. Disponível em: < <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1920-1929/decreto-4659-a-19-janeiro-1923-566828-publicacaooriginal-90307-pl.html>>. Acesso em: 25 de outubro de 2017.

\_\_\_\_\_. COORDENAÇÃO DE APERFEIÇOAMENTO DE ENSINO SUPERIOR. *Documento de área 2013: Arquitetura, Urbanismo e Design*. Brasília, DF. Coordenação de Aperfeiçoamento de Ensino Superior (Capes), 2013.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 23.569 de 11 de dezembro de 1933. *Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor*. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/1930-1949/d23569.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/1930-1949/d23569.htm)>. Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Decreto nº 23.275, de 16 de julho de 1947. *Diário Oficial da União*, ano LXXXVI nº 162 de 16 de julho de 1947, Seção I.

\_\_\_\_\_. Decreto Nº 30.511, de 7 de fevereiro de 1952. Concede prerrogativas de equiparação à Universidades Mackenzie e aprova seu estatuto. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/legin/fed/decret/1950-1959/decreto-30511-7-fevereiro-1952-339934-publicacaooriginal-1-pe.html> . Acesso em 07 setembro 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm). Acesso em Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 9.795, de 27 de abril de 1999. Dispõe sobre a educação ambiental, institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/l9795.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9795.htm). Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 10.257, de 10 de julho de 2001. Regulamenta os artigos 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. (Estatuto da Cidade). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/leis\\_2001/l10257.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm). Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 11.788, de 25 de setembro de 2008. Dispõe sobre o estágio de estudantes: altera a redação do art. 428 da Consolidação das Leis do Trabalho – CLT aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e a Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996; revoga as Leis n.º 6.494, de 7 de dezembro de 1977, e 8.859, de 23 de março de 1994, o parágrafo único do art. 82 da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e o art. 6º da Medida Provisória nº 2.164-41, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2008/lei/l11788.htm). Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 12.378, de 31 de dezembro de 2010. Regulamenta o exercício da Arquitetura e Urbanismo; cria o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil – CAU/BR e os Conselhos de Arquitetura e Urbanismo dos Estados e do Distrito Federal – CAU; e dá outras providências. Disponível em: [www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2010/Lei/L12378.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Lei/L12378.htm). Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. Lei Federal nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm) Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. DECRETO Nº 9.235, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2017 Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação das instituições de educação superior e dos cursos superiores de graduação e de pós-graduação no sistema federal de ensino. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm#art107](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2017/Decreto/D9235.htm#art107). Acesso em: 08 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 06, de 2 de fevereiro de 2006. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo e dá outras providências. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=12709&Itemid=866](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=12709&Itemid=866). Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Resolução nº. 2, 17 de junho 2010. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES no 6/2006. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_docman&view=download&alias=5651-rces002-10&category\\_slug=junho-2010-pdf&Itemid=30192](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=5651-rces002-10&category_slug=junho-2010-pdf&Itemid=30192). Acesso em: 5 de setembro de 2022.



\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Superior. Resolução nº 17 de 2 de junho de 2010. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES nº 06/2006. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\\_content&view=article&id=14917&Itemid=866](http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=14917&Itemid=866). Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Lei nº 13.005/2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE, 2014-2024) e dá outras providências.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução nº 02, de 15 de junho de 2012. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Ambiental. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002\\_12.pdf](http://portal.mec.gov.br/dmdocuments/rcp002_12.pdf). Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – Inep. Diretoria de Avaliação da Educação Superior – Daes. Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior – Sinaes. Maio de 2017. Instrumento de avaliação de Cursos de graduação presencial e a distância. Disponível em: [https://download.inep.gov.br/educacao\\_superior/avaliacao\\_cursos\\_graduacao/instrumentos/2017/curso\\_reconhecimento.pdf](https://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2017/curso_reconhecimento.pdf) Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Inep. Sistema nacional de Avaliação da Educação Superior (SINAES)/ Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. Brasília: Inep, 2015. Disponível em <http://portal.inep.gov.br/documents/186968/484109/SINAES+-+Sistema+Nacional+de+Avalia%C3%A7%C3%A3o+da+Educa%C3%A7%C3%A3o+Superior+Vol+1/4aa14291-0451-4017-b280-19f313eb4116?version=1.2>. Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. Diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html) Acesso em: 5 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. Portaria nº 3.214, de 8 de junho de 1978. Aprova as Normas Regulamentadoras – NR – do Capítulo V, Título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas a Segurança e Medicina do Trabalho. Disponível em: <[https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop\\_mostrarintegra;jsessionid=9CFA236F73433A3AA30822052EF011F8.proposicoesWebExterno1?codteor=309173&filename=LegislacaoCitada+-#:~:text=Esta%20Norma%20Regulamentadora%20%2D%20NR%20estabelece,sa%C3%BAde%20do%20conjunto%20dos%20seus](https://www.camara.leg.br/proposicoesWeb/prop_mostrarintegra;jsessionid=9CFA236F73433A3AA30822052EF011F8.proposicoesWebExterno1?codteor=309173&filename=LegislacaoCitada+-#:~:text=Esta%20Norma%20Regulamentadora%20%2D%20NR%20estabelece,sa%C3%BAde%20do%20conjunto%20dos%20seus)>. Acesso em: 5 de setembro de 2022.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL – CAUBR. 103ª Reunião Plenária Ordinária do CAU/BR, 2020. Disponível em: <<https://youtu.be/nTCLwmkTbNs>>. Acesso em: 5 de setembro de 2021.

\_\_\_\_\_ – CAUBR. 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: <<http://www.caubr.gov.br/resolucao21/>>. Acesso em: 5 de setembro de 2022.

CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO – CNE. RESOLUÇÃO Nº 7, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2018. Estabelece as Diretrizes para a Extensão na Educação Superior Brasileira. Disponível em: [https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE\\_RES\\_CNECESN72018.pdf](https://normativasconselhos.mec.gov.br/normativa/view/CNE_RES_CNECESN72018.pdf) Acesso em: 07 de setembro de 2022.

CONSELHO UNIVERSITÁRIO – CONSU. Resolução nº, de 01 de novembro de 2020. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) – período 2020/2024, da Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), e dá outras providências. Não publicado.

\_\_\_\_\_. Resolução nº, de 02 de dezembro de 2020. Aprova o novo Estatuto da Universidade Presbiteriana Mackenzie. [https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/control-academico/2021/Estatuto/RE\\_CONSU\\_02\\_2020\\_Estatuto\\_UPM\\_Assinada.pdf](https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/control-academico/2021/Estatuto/RE_CONSU_02_2020_Estatuto_UPM_Assinada.pdf)

\_\_\_\_\_. Resolução nº 01, de 2021. Estabelece normas e procedimentos que constituem o Regulamento Acadêmico dos Cursos de graduação da UPM. Disponível em: [https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/control-academico/2021/Documentos/CONSU\\_001\\_2021\\_-\\_Regulamento\\_Acad%C3%AAmico\\_dos\\_Cursos\\_de\\_Gradua%C3%A7%C3%A3o\\_Anexo\\_I\\_Assinada.pdf](https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/control-academico/2021/Documentos/CONSU_001_2021_-_Regulamento_Acad%C3%AAmico_dos_Cursos_de_Gradua%C3%A7%C3%A3o_Anexo_I_Assinada.pdf) Acesso em: 07 de setembro de 2022

\_\_\_\_\_. ANEXO I – RE/CONSU 02/2017. Regulamento do comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Disponível em: [https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/pro-reitoria/pesquisa-e-pos-graduacao/coordenadoria-de-pesquisa/comites-de-etica-em-pesquisa/2018/humanos/RE\\_CONSU\\_02\\_PRPG\\_Regulamento\\_Comite\\_Etica\\_em\\_Pesquisa\\_Assinada.pdf](https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/1-mackenzie/universidade/pro-reitoria/pesquisa-e-pos-graduacao/coordenadoria-de-pesquisa/comites-de-etica-em-pesquisa/2018/humanos/RE_CONSU_02_PRPG_Regulamento_Comite_Etica_em_Pesquisa_Assinada.pdf). Acesso em: 07 de setembro de 2022.

FEHR, L., ALVIM, A. T. B. RUBIO, V. M., & FABIANO JUNIOR, A. A. (2022). Projeto pedagógico de curso: uma experiência em construção. *Gestão & Tecnologia de Projetos*, 17(2), 75-92. <https://doi.org/10.11606/gtp.v17i2.190462>

INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL – IAB. *Anais do XVII Congresso Brasileiro de Arquitetos*. Rio de Janeiro: IAB, 2004. Disponível em: <https://vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/03.036/681> Acesso em 07 de setembro de 2022.

INSTITUTO PRESBITERIANO MACKENZIE. *Missão, Visão*. Disponível em: <https://www.mackenzie.br/instituto/confessionalidade-missao-visao-principios-e-valores> Acesso em: 07 de setembro de 2022.



UNESCO/UIA. *Carta para educação dos arquitetos* (1996/versão 2011). Disponível em: [https://www.abea.org.br/?page\\_id=304](https://www.abea.org.br/?page_id=304). Acesso em: 5 de setembro de 2022.

UNION INTERNATIONALE DES ARCHITECTES (UIA). *Carta de Pequim*. Pequim: Congresso Internacional de Arquitetos. 1999. Disponível em: [https://www.uia-architectes.org/wp-content/uploads/2022/01/CharteBeijing1999\\_english.pdf](https://www.uia-architectes.org/wp-content/uploads/2022/01/CharteBeijing1999_english.pdf). Acesso em: 5 de setembro de 2022.

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE. *Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo*. São Paulo: FAU Mackenzie, 2013. Disponível em: [https://up.mackenzie.br/fileadmin/OLD/62/ARQUIVOS/PUBLIC/SITES/UP\\_MACKENZIE/servicos\\_educacionais/graduacao/Arquitetura\\_Urban\\_SP/2016/matriz/Projeto\\_Pedagogico\\_do\\_Curso\\_de\\_Arquitetura\\_e\\_Urbanismo.pdf](https://up.mackenzie.br/fileadmin/OLD/62/ARQUIVOS/PUBLIC/SITES/UP_MACKENZIE/servicos_educacionais/graduacao/Arquitetura_Urban_SP/2016/matriz/Projeto_Pedagogico_do_Curso_de_Arquitetura_e_Urbanismo.pdf). Acesso em: 07 de setembro de 2022.

\_\_\_\_\_. *Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo*. São Paulo: FAU Mackenzie, 2017. Disponível em: [https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/5-graduacao/upm-higienopolis/arquitetura-e-urbanismo/PROJETO\\_PEDAGOGICO\\_ARQUITETURA\\_E\\_URBANISMO\\_2017.pdf](https://www.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/Public/5-graduacao/upm-higienopolis/arquitetura-e-urbanismo/PROJETO_PEDAGOGICO_ARQUITETURA_E_URBANISMO_2017.pdf). Acesso em: 07 de setembro de 2022

## APÊNDICE A – Ementas dos Componentes Curriculares do Curso

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia		Etapa	1º
Comp. Curricular	Ateliê Projeto 1: Cultura						Código	ENEX50044
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			158,33	EIXO		Projetual	Não
	Créditos				Universal			Sim
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum			Creditação da Extensão	Não
Presencial		2	8	Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo				Sim
	Assíncrono			Prática como CC				X
EaD				Outras Modalidades				Percentual
<b>Ementa</b>								
<p>Imersão nas práticas de projeto e nos estudos das culturas arquitetônicas tradicionais, moderna e contemporânea. Estruturação do processo de concepção espacial por meio da compreensão de aspectos relevantes das práticas de projetos. Estudo e comparação de princípios operativos, conceitos relevantes, elementos de arquitetura e de composição. Estabelecimento de relação entre estrutura formal e técnicas construtivas. Aplicação de fundamentos técnicos e conceituais nas áreas da modelagem física e de representação gráfica, como elementos integrantes da ação de projeto.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>CURTIS, William J. R. Arquitetura moderna: desde 1900. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.</p> <p>KNOLL, Wolfgang; HETCHINGER, Martin. Maquete de arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 2003</p> <p>MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. 4. ed. rev. atual. São Paulo: Blücher, 2012.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>COSTA, Lucio. Sobre arquitetura. Porto Alegre: Uniritter, 2007.</p> <p>LE CORBUSIER. Por uma arquitetura. Trad. Ubirajara Rebouças. São Paulo: Perspectiva, 1981.</p> <p>MARTINEZ, Alfonso Corona. Ensaio sobre o projeto. Brasília: UNB, 2000.</p> <p>MILLS, C.B. Projetando com maquetes. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.</p> <p>ZELL, Mo. Curso de dibujo arquitectónico: herramientas y técnicas para la representación bidimensional y tridimensional. Editorial Acanto, 2010.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	1º
Comp. Curricular	Estabilidade das Construções: Física e Geometria					Código	ENEX50314	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		47,50	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		3		Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52%
<b>Ementa</b>								
Introdução aos principais conceitos de geometria plana e da física, aplicados às estruturas estáticas. Estudo das características físico-mecânicas dos materiais, do comportamento dos elementos e sistemas estruturais básicos, por meio de modelos físicos.								
<b>Bibliografia básica</b>								
GIONGO, Alfonso. Desenho geométrico. São Paulo: Editora Nobel, 1979. MELCONIAN, Sarkis. Mecânica técnica e resistência dos materiais. 14. ed. São Paulo: Érica, 2004. REBELLO, Yopanan C.P. A concepção estrutural e a arquitetura. 3. ed. São Paulo: Zigurate, 2003.								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
CAMPOS, Manuel Henrique Botelho de. Resistência dos materiais: para aprender e gostar. São Paulo: Blücher, 2017. FRANCO, Mário. Resistência dos materiais para arquitetura. São Paulo: USP MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico. Ed. 4. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. REBELLO, Yopanan C.P. Estruturas de aço e madeira. São Paulo: Zigurate, 2005. VASCONCELOS, Augusto Carlos. Estruturas arquitetônicas. São Paulo: Studio Nobel, 1991.								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Projeto; Fundamentação e crítica; Experimentação e tecnologia	Etapa	1º
Comp. Curricular	Ateliê Expressão, Representação e Cultura 1					Código	ENEX50334
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		79,17	EIXO		Projeto	Não
	Créditos			Universal			Sim
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não
Presencial			5	Específico	X		
Online	Síncrono			Optativo			Sim
	Assíncrono			Prática como CC			X
EaD				Outras Modalidades			Percentual
<b>Ementa</b>							
<p>Discussão sobre o aprendizado e a produção arquitetônica e suas interfaces com diversas áreas do conhecimento (história, sociologia, antropologia, filosofia, economia e geografia), e variadas formas de arte e de expressão da diversidade cultural. Instrumentalização do estudante para a formação da consciência crítica e capacitação de análise histórico-crítica para: a compreensão da cultura como parte de um processo; análise das ideias (pensamento filosófico); análise social dos momentos de produção cultural e arquitetônica, seus produtos e meios de expressão. Introdução às linguagens da arte e da arquitetura. Desenvolvimento de exercícios que reflitam a capacidade de análise crítica do processo cultural e abordem teorias e práticas de expressão e representação através de desenhos de livre interpretação e técnicas variadas, proporcionando uma base sólida para o desenvolvimento da percepção e da criatividade, e enfatizem sempre o significado das expressões plásticas e artísticas no contexto arquitetônico e cultural.</p>							
<b>Bibliografia básica</b>							
<p>ARANTES, Antônio Augusto. O que é cultura popular. São Paulo: Brasiliense, 1980.</p> <p>OSTROWER, Fayga. Universos da arte. Rio de Janeiro: Campus, 1983.</p> <p>SANTOS, José Luiz dos. O que é cultura. São Paulo: Brasiliense, 1987. Disponível em: <a href="http://pt.scribd.com/doc/6374274/O-Que-e-Cultura-Jose-Luiz-Dos-Santos">http://pt.scribd.com/doc/6374274/O-Que-e-Cultura-Jose-Luiz-Dos-Santos</a></p>							
<b>Bibliografia Complementar</b>							
<p>ARGAN, Giulio Carlo. Projeto e destino. São Paulo: Editora Ática, 2000.</p> <p>ARNHEIM, Rudolf. Arte e percepção visual. São Paulo: Pioneira/EDUSP, 1986.</p> <p>BOTTON, Alain de. Arquitetura da felicidade. Rio de Janeiro: Rocco, 2006</p> <p>DONIS, Dondis A. Sintaxe da linguagem visual. São Paulo: Martins Fontes, 2000.</p> <p>MUNARI, Bruno. Desenho e comunicação visual. São Paulo: Martins Fontes, 1968.</p>							
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio						





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Urbanismo; Fundamentação e crítica		Etapa	1º	
Comp. Curricular	Estúdio Urbanismo 1: Teoria e Cidade						Código	ENEX50350	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		79,17	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim		X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
Presencial		5		Específico	X				
Online	Síncrono			Optativo			Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades			Percentual	21,00%	
Ementa									
Introdução às abordagens, conceitos e métodos do urbanismo e da teoria e história da arquitetura e urbanismo. Compreensão do processo de percepção do espaço arquitetônico na dimensão urbana, abrangendo sua formação histórica, diversidade e complexidade. Técnicas de representação. Desenvolvimento de proposição urbanística.									
Bibliografia básica									
CAMPOS, Candido Malta; SOMEKH, Nadia (orgs.). A cidade que não pode parar: planos urbanísticos de São Paulo no século XX. 2ª ed. São Paulo: Mackpesquisa, 2008.									
JACOBS, J. Morte e vida de grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2009.									
PALLASMAA, Juhani. Habitar. São Paulo: Gustavo Gili, 2017.									
Bibliografia Complementar									
BAUMAN, Zygmunt. Medo e confiança na cidade. Rio de Janeiro: Zahar, 2009									
HALL, Edward T. A dimensão oculta. São Paulo: Martins Fontes, 2005.									
LYNCH, Kevin. A imagem da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2011.									
ROLNIK, Raquel. São Paulo. O planejamento da desigualdade. São Paulo: Fósforo, 2022.									
ROTH, Leland M. Entender la arquitectura. Barcelona: Gustavo Gili, 2017.									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim				
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia	Etapa	1º
Comp. Curricular	Topografia 1: Introdução					Código	ENEX51108
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		47,50	EIXO		Projetal	Não
	Créditos			Universal		Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não	
Presencial		3		Específico	X		
Online	Síncrono			Optativo		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC		X	
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52%
<b>Ementa</b>							
Introdução à topografia básica, métodos e equipamentos para levantamentos topográficos em projetos de arquitetura e urbanismo. Fundamentação teórica para levantamentos planimétricos e altimétricos. Experimentação prática, considerando a execução do levantamento de dados "em campo" e a produção de documentos pós-campo. Aprofundamento de conceitos para interface com o projeto arquitetônico, curva de nível, terraplanagem e declinação magnética.							
<b>Bibliografia básica</b>							
ALVAREZ, Adriana; BRASILEIRO, Alice; MORGADO, Cláudio; TREVISAN, Rosina. Topografia para arquitetos. Rio de Janeiro: Booklink/UFRJ, 2003.							
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.							
TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. Fundamentos de geodésia e cartografia. Porto Alegre: Bookman, 2016.							
<b>Bibliografia Complementar</b>							
DOMINGUES, Felipe Augusto Aranha, 1937. Topografia e astronomia de posição: para engenheiros e arquitetos. São Paulo: McGraw-Hill, 1979.							
LOCH, Carlos; CORDINI, Jucilei. Topografia contemporânea: planimetria. 2. ed. rev. Florianópolis: UFSC, 2000.							
MCCORMAC, J.C. Topografia. 5. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2007.							
PEREIRA, Rogers Ademir Drunn. Introdução ao estudo da topografia. Pelotas: UFPel, 2019. E-book (163 p.). ISBN 9788551700389. Disponível em: <a href="http://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/4295">http://guaiaca.ufpel.edu.br/handle/prefix/4295</a> . Acesso em: 27 nov. 2020.							
TULER, Marcelo O; SARAIVA, Sérgio L; TEIXEIRA, André C. Manual de práticas de topografia. Porto Alegre: Grupo A, 2016.							
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio						



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia		Etapa	2º		
Comp. Curricular	Ateliê Projeto 2: Cultura					Código	ENEX50045			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			158,33 <th colspan="2">EIXO</th> <td rowspan="2">Projeto</td> <td colspan="2">Não</td>		EIXO		Projeto	Não	
	Créditos			Universal		Comum			Sim	
Presencial		Teórica	Estúdio	Ateliê	Específico	X		Creditação da Extensão	Não	
Online	Síncrono				Optativo				Sim	
	Assíncrono				Prática como CC				X	
EaD					Outras Modalidades				Percentual	21,00%
<b>Ementa</b>										
<p>Introdução e estudo das práticas do projeto de arquitetura. Aprofundamento das noções de partido projetual, princípios de composição e ordenação do espaço arquitetônico na nossa cultura. Desenvolvimento de exercício, com ênfase nos processos pertinentes a cada etapa de projeto, com aproximações sucessivas e ampliações de escala. Desenvolvimento e análise do projeto baseado em modelos tridimensionais e desenhos técnicos.</p> <p>Estudo de conceitos fundamentais de estruturas aplicados à prática projetual, em especial em concreto armado, considerando-se os elementos estruturais planos, os esforços atuantes e as deformações, inexoráveis em qualquer situação arquitetônica.</p>										
<b>Bibliografia básica</b>										
FARRELLY, Lorraine. Fundamentos de arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2010.										
BRUAND, Yves. Arquitetura contemporânea no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 2003.										
CHING, Francis D. K. et al. Sistemas estruturais ilustrados. Porto Alegre: Bookman, 2010.										
<b>Bibliografia Complementar</b>										
KAHN, Louis I. Conversa com estudantes. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.										
MONTENEGRO, Gildo. Desenho arquitetônico. São Paulo: Blucher, 1978.										
REBELLO, Yopanan. A concepção estrutural e a arquitetura. São Paulo: Zigurate, 2000.										
UNWIN, Simon., Vinte edifícios que todo arquiteto deve compreender. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.										
ZUMTHOR, Peter. Pensar a arquitetura. 2. ed. ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.										
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim				
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio									

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia		Etapa	2º	
Comp. Curricular	Ateliê Expressão, Representação e Cultura 2					Código	ENEX50335	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		47,50	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não		
Presencial			3	Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo		Sim		
	Assíncrono			Prática como CC		X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>								
<p>Introdução às linguagens gráficas aplicadas à arquitetura – desenho técnico e desenho tridimensional – através do ensino de representações por desenhos normatizados. Fundamentação sobre a geometria como compreensão do espaço e da representação bi e tridimensional, e da linguagem do desenho, suas texturas e técnicas como elemento interventor nas etapas criativas do projeto.</p> <p>Desenvolvimento de práticas, que envolvem conceitos e habilidades inerentes ao contexto cultural, à composição, expressão e representação, praticando linguagens adequadas para o projeto do edifício e dos espaços urbanos.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>CHING, Francis D. K. Representação gráfica em arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2000.</p> <p>LUPTON, Ellen e MILLER, J. Abbott (orgs.). ABC da Bauhaus: a Bauhaus e a teoria do design. São Paulo: Cosac Naify, 2009.</p> <p>ZELL, Mo. Curso de dibujo arquitectónico: herramientas y técnicas para la representación bidimensional y tridimensional. Barcelona: Acanto, 2009.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>DELGADO YANES, Magali; REDONDO DOMÍNGUEZ, Ernest. Desenho livre para arquitetos. 1. ed. Lisboa: Estampa, 2004.</p> <p>FIELL, Charette J.; FIELL, Meter M. Design do século XX. Lisboa: Taschen, 2000.</p> <p>JACKSON, Paul. Folding techniques for designers: from sheet to form. London: Laurence King, 2011.</p> <p>MACHADO, Ardevan. Geometria descritiva. São Paulo: Projeto, 1986.</p> <p>SCOTT, Robert G. Fundamentos del diseño. Buenos Aires: Victor Leru, 1977.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr		<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	2ª
Comp. Curricular	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 1						Código	ENEX50338
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		79,17	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		5		Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>								
<p>Estudo histórico, estético, crítico e teórico operativo da arquitetura e urbanismo moderno e contemporâneo dos séculos XX e XXI, relacionando-a aos âmbitos territorial, urbano, social, político, tecnológico, ideológico e econômico do Brasil e do continente americano. O ideário arquitetônico e artístico ocidental – conceitos, métodos e realizações – e sua inserção no contexto cultural e civilizacional brasileiro.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>GUERRA, Abilio (Org.). Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira. (2 vol.). Coleção RG Bolso, n. 1 e n. 2. São Paulo: Romano Guerra, 2010.</p> <p>NESBITT, Kate. Uma nova agenda para arquitetura: antologia teórica 1965-1995. São Paulo: Cosac Naify, 2008.</p> <p>BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. Brasil, arquiteturas após 1950. São Paulo: Perspectiva, 2010.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>BRUAND, Yves. Arquitetura contemporânea no Brasil. São Paulo: Perspectiva, 1991.</p> <p>COLQUHOUN, Alan. Modernidade e tradição clássica: ensaios sobre arquitetura. São Paulo: Cosac Naify, 2004.</p> <p>JACQUES, Paola Berenstein. Estética da ginga – a arquitetura das favelas através da obra de Hélio Oiticica. Rio de Janeiro: Casa da Palavra/Rioarte, 2001.</p> <p>ZEIN, Ruth Verde. Leituras críticas. São Paulo/Austin: Romano Guerra/Nha América. 2018.</p> <p>SEGAWA, Hugo. Arquiteturas no Brasil. 1900-1990. São Paulo: Edusp, 1998.</p> <p>XAVIER, Alberto (Org.). Depoimento de uma geração. Arquitetura moderna brasileira. Coleção Face Norte, v.4, edição revisada e ampliada. São Paulo: Cosac Naify, 2003.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Urbanismo; Fundamentação e crítica		Etapa	2º	
Comp. Curricular	Estúdio Urbanismo 2: Teoria e Cidade						Código	ENEX50351	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			79,17		EIXO		Projetal	
	Créditos					Universal		Não	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum				Sim X	
Presencial		5		Específico	X		Não		
Online	Síncrono			Optativo				Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades				Percentual	21,00 %
Ementa									
<p>Estudo da cidade como construção coletiva no tempo, e as transformações intrínsecas a esse processo. Compreensão dos conceitos relacionados à requalificação urbana aplicados às áreas consolidadas da cidade. Técnicas de representação. Desenvolvimento de proposição urbanística.</p>									
Bibliografia básica									
<p>GEHL, Jan. La humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios. Barcelona: Reverté, 2009.</p> <p>NESBITT, Kate. Uma nova agenda para arquitetura: antologia teórica 1965-1995. São Paulo: Cosac Naify, 2008.</p> <p>ROGERS, Richard. Cidades para um pequeno planeta. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.</p>									
Bibliografia Complementar									
<p>DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. São Paulo: Pini, 2004.</p> <p>HUYSEN, Andreas. Seduzidos pela memória: arquitetura, monumentos, mídia. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.</p> <p>KERSSENBERG, Hans; HOFF, Mattij. A cidade ao nível dos olhos. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.</p> <p>SPECK, Jeff. Cidade caminhável. São Paulo: Perspectiva, 2016.</p> <p>SYKES, Krista A. (org.) O campo ampliado da arquitetura: antologia teórica 1993 – 2009. São Paulo: Cosac Naify, 2013.</p>									
<b>Coordenador de Graduação</b>		Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>		Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	2ª	
Comp. Curricular	Topografia 2: Geoprocessamento						Código	ENEX51109	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			47,50 <th colspan="2">EIXO</th> <th rowspan="2">Projetual</th> <td>Não</td> <td></td>	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal		Sim <td>X</td>		X	
Presencial	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
		3		Específico	X				
Online	Síncrono			Optativo		Creditação da Extensão	Sim		
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %		
<b>Ementa</b>									
Introdução à área de geotecnologias, a partir da apresentação dos principais conceitos de geoprocessamento, de Sistemas de Informações Geográficas (SIG's), das técnicas da cartografia temática e da topografia digital. A disciplina promove a reflexão sobre o potencial do uso das geotecnologias dentro da Arquitetura e Urbanismo, enquanto ferramenta estratégica de compreensão do espaço geográfico e suporte à tomada de decisão.									
<b>Bibliografia básica</b>									
FITZ, Paulo Roberto. Geoprocessamento sem complicação. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. FLORENZANO, Teresa Galotti. Iniciação em sensoriamento remoto. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. GOODGHILD, Michael F.; LONGLEY, Paul A.; MAGUIRE, David J.; RHIND, David W. Sistemas e ciência da informação geográfica. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
BOSSLE, Renato Cabral. QGIS e geoprocessamento na prática. São José dos Pinhais: Íthala, 2015. CÂMARA, Gilberto; DAVIS, Clodoveu; MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira. Introdução à ciência da geoinformação. São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em: <a href="https://www.academia.edu/510124/Introducao_a_ciencia_da_geoinformacao">https://www.academia.edu/510124/Introducao_a_ciencia_da_geoinformacao</a> . FITZ, Paulo Roberto. Cartografia básica. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. MARTINELLI, Marcelo. Mapas da geografia e cartografia temática. São Paulo: Contexto, 2011. MOURA, Ana Clara Mourão. Geoprocessamento na gestão e planejamento urbano. 3. ed. São Paulo: Interciência, 2014.									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim				
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia		Etapa	3º	
Comp. Curricular	Ateliê Projeto 3: Construção					Código	ENEX50046	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		158,33	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		2	8	Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	21,00 %
<b>Ementa</b>								
<p>Aprofundamento de procedimentos metodológicos de concepção e desenvolvimento do projeto arquitetônico, incorporando, no processo projetual, as condicionantes oriundas de: a) das relações entre o edifício e a cidade; b) dos materiais de construção e suas técnicas construtivas, especialmente elementos cerâmicos, cimentícios e do concreto moldado “in loco”); c) das relações sistêmicas com os projetos de hidráulica e elétrica; d) elementos de prevenção e combate a incêndios e desastres; e) dos aspectos socioculturais e dos valores estéticos decorrentes da materialidade e da construtibilidade.</p> <p>Domínio da linguagem do desenho arquitetônico, busca da materialidade e construtibilidade do projeto de arquitetura com a correta utilização dos códigos de representação gráfica e pela conjugação e pré-dimensionamento coerentes dos projetos de estrutura, elétrica e hidráulica.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>CAVALIN, Geraldo e CERVELIN, Severino. Instalações elétricas prediais. 1. ed. São Paulo: Érica, 2016.</p> <p>CHING, Francis D. K. Técnicas de construção ilustradas. Porto Alegre: Bookman, 2001.</p> <p>REBELLO, Yopanan. A concepção estrutural e a arquitetura. São Paulo: Zigurates, 2000.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>BEINHAUER, Peter. Atlas de detalhes construtivos. São Paulo: Gustavo Gili, 2012.</p> <p>GUERRA, Abílio (org.). Eduardo de Almeida. São Paulo: Romano Guerra, 2006.</p> <p>LATORRACA, Giancarlo (org.). João Filgueiras Lima, Lelé. Lisboa: Blau, Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi, 2000.</p> <p>SEGRE, Roberto. Casas brasileiras. São Paulo: Viana Mosley, 2012.</p> <p>TRONOLONE, Ernesto Sica. Instalações hidráulicas: água fria, água quente, esgoto sanitário, águas pluviais, tanque séptico. (2 vol.) São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2010.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	3ª	
Comp. Curricular	Estabilidade das Construções: Resistência dos Materiais e Propriedades						Código	ENEX50315	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		47,50	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim	X	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
Presencial		X		Específico	X				
Online	Síncrono			Optativo			Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %	
Ementa									
Desenvolvimento e compreensão de diagramas de momento fletor e esforço cortante, associados a casos reais e a modelos físicos. Critérios para o lançamento da estrutura e pré-dimensionamento: conceitos e elaboração de plantas de formas.									
Bibliografia básica									
BOTELHO, Manoel Henrique de Campos. Concreto armado eu te amo, para arquitetos. São Paulo: Blucher, 2006. CHING, F.D.K.; ONOUYE, B.; ZUBERBUHLER, D. Sistemas estruturais ilustrados: padrões, sistemas e projeto. Porto Alegre: Bookman, 2015. REBELLO, Yopanan C.P. Estruturas de aço, concreto e madeira. São Paulo: Zigurate, 2004.									
Bibliografia Complementar									
EVANS, Peter. Sistemas estruturais. São Paulo: Blücher, 2014. MARGARIDO, Aluizio Fontana. Fundamentos de estruturas: um programa para arquitetos e engenheiros que se iniciar no estudo das estruturas. São Paulo: Zigurate, 2003. SANTOS, José Sérgio dos. Desconstruindo o projeto estrutural de edifícios: concreto armado e protendido. São Paulo: Oficina de Textos, 2017. SILVA, Daiçon Maciel da Silva; SOUTO, André Kraemer. Estruturas: uma abordagem arquitetônica. Porto Alegre: UNIRITTER, 2015. 5ª edição. Disponível em: <a href="https://issuu.com/editorauniritter/docs/estruturas">https://issuu.com/editorauniritter/docs/estruturas</a> VASCONCELOS, Augusto Carlos. Estruturas arquitetônicas. São Paulo: Studio Nobel, 1994.									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade		Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	3º	
Comp. Curricular	Estúdio Modelos Físicos e Virtuais						Código	ENEX50336	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			47,50		EIXO		Projetual	Não
	Créditos					Universal			Sim
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum				Não	
Presencial		3		Específico	X				
Online	Síncrono			Optativo				Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades				Percentual	10,52 %
Ementa									
Fundamentação técnica e conceitual nas áreas da modelagem da computação gráfica e fabricação digital, seguida de integração entre meios de expressão e representação dos modelos híbridos, por meio da síntese e reflexão dos estudantes de referências arquitetônicas construídas.									
Bibliografia básica									
KNOLL, Wolfgang; HECHINGER, Martin. Maquetes arquitetônicas. São Paulo: Martins Fontes, 2011.									
LIMA, Claudia Campos. Autodesk Revit Architecture 2013 – conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2012.									
OLIVEIRA, Marcos Bandeira de. Sketchup aplicado ao projeto arquitetônico: da concepção à apresentação de projetos. São Paulo: Novatec, 2015.									
Bibliografia Complementar									
JANKE, Rolf. Architectural models. Nova York: Frederick A. Praeger, 1978.									
NETTO, Claudia Campos. Autodesk Revit Architecture 2016 conceitos e aplicações. São Paulo: Érica, 2015.									
OLIVEIRA, A. Modelagem automotiva e de produtos com rhinoceros 3.0 e 3ds max 8. São Paulo: Érica, 2005.									
OLIVEIRA, Marcos Bandeira de. Sketchup aplicado ao projeto arquitetônico: da concepção à apresentação de projetos. São Paulo: Novatec, 2015.									
RHINOCEROS. Training guide and models. Disponível em: <a href="https://www.rhino3d.com/download/rhino/5.0/Rhino5Level1Training/#">https://www.rhino3d.com/download/rhino/5.0/Rhino5Level1Training/#</a> .									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade		Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	3º
Comp. Curricular	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 2						Código	ENEX50339
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		79,17	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		5		Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>								
<p>Estudo da modernidade arquitetônica e urbanística na virada do século XIX para o XX até os anos posteriores à 2ª Guerra Mundial. Discussão histórica, e teórica sobre os movimentos da arquitetura e do urbanismo do período. Estudo das representações intelectuais à luz de suas circunstâncias históricas. A reflexão teórica e a construção de um olhar crítico sobre os fenômenos da cultura arquitetônica moderna: a construção do pensamento estético; a função da arte; relação entre arte e política. A arte, a cultura e a cultura da produção. A escrita estética.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
CURTIS, William J. R. Arquitetura moderna desde 1900. Porto Alegre: Bookman, 2008.								
FRAMPTON, Kenneth. História crítica da arquitetura moderna. São Paulo: Martins Fontes, 2008.								
KRUFT, Hanno Walter. Historia de la teoria de la arquitectura. Madrid: Alianza Editorial, 1990.								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
ÁBALOS, Iñaki. A boa vida, visita guiada às casas da modernidade. Barcelona: Gustavo Gili, 2003.								
LIPOVETSKY, Gilles. Da leveza: rumo a uma civilização sem peso. Barueri: Manole, 2016.								
MALUENDA, Ana Esteban. La arquitectura moderna em Latinoamérica. Barcelona: Reverté, 2016.								
MINOZZI, Celso Lomonte. Rito e arquitetura. São Paulo: Annablume, 2014.,								
PAREYSON, Luigi. Os problemas de estética. São Paulo: Martins Fontes, 1997.								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Urbanismo; Meio ambiente e sustentabilidade		Etapa	3º	
Comp. Curricular	Estúdio Urbanismo 3: Paisagem e Cidade						Código	ENEX50344	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			79,17		EIXO Universal	Projetual	Não	
	Créditos							Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Específico	X	Não	
Presencial		5		Optativo				Creditação da Extensão	Sim
Online	Síncrono			Prática como CC		Outras Modalidades			X
	Assíncrono								Percentual
EaD									
<b>Ementa</b>									
<p>Estudo das relações na cidade: a paisagem, seus espaços públicos e edificações, respectivos usos, ocupações, densidades e processo histórico em áreas em transformação. Fundamentos do Paisagismo e do Urbanismo. Técnicas de representação gráfica do ambiente urbano e da vegetação. Desenvolvimento de proposição urbanística.</p>									
<b>Bibliografia básica</b>									
<p>CULLEN, Gordon. Paisagem urbana. São Paulo: Edições 70, 2006.</p> <p>COSTA, Staël de Alvarenga Pereira; GIMMLER NETTO, Maria Manoela. Fundamentos de morfologia urbana. Belo Horizonte: C / Arte, 2015.</p>									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
<p>GEHL, Jan. Cidades para pessoas. São Paulo: Perspectiva, 2013.</p> <p>SOLÀ-MORALES i RUBIÓ, Manuel de. Las formas de crecimiento urbano. Barcelona: UPC, 2008.</p> <p>LEENHARDT, Jacques. Nos jardins de Burle Marx. São Paulo: Perspectiva, 2006.</p> <p>MASCARÓ, Juan Luís. Loteamentos urbanos. Porto Alegre: Mais quatro, 2005.</p> <p>VIEIRA, Maria Elena. O jardim e a paisagem: espaço, arte e lugar. São Paulo: Annablume, 2007.</p>									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia		Etapa	4º	
Comp. Curricular	Ateliê Projeto 4: Construção					Código	ENEX50047	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		158,33	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não		
Presencial		2	8	Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo		Sim		
	Assíncrono			Prática como CC		X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	30,00 %	
Ementa								
<p>Compreensão da interface entre técnica e arte na criação da obra arquitetônica, com ênfase sobre o aspecto funcional da arquitetura, correlacionando usos, atividades e espaços por meio do programa de projeto. Princípios de desenho universal. Desenvolvimento do conhecimento sobre a tectônica do projeto de arquitetura, alcançado pela conjugação coerente dos elementos estruturais, materiais e técnicas construtivas, somados a preocupações com o conforto ambiental, a sustentabilidade e o contexto de inserção da obra. Pesquisa e análise dos principais sistemas construtivos disponíveis e sua aplicação no projeto arquitetônico, com ênfase nos sistemas pré-moldados de concreto. Introdução aos conceitos como industrialização, coordenação modular e racionalização do canteiro de obras. Aplicação dos conceitos de modelagem física e computação gráfica, por meio da síntese e reflexão sobre o exercício projetual e sobre o estudo de referências arquitetônicas. Aprofundamento do domínio da linguagem do desenho arquitetônico pela correta utilização dos códigos de representação gráfica.</p>								
Bibliografia básica								
BAKER, Geoffrey. Le Corbusier: uma análise da forma. São Paulo: Martins Fontes, 1998.								
FERRELY, Lorraine. Fundamentos de arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2010.								
SILVER, Pete; MCLEAN, Will; EVANS, Peter. Sistemas estruturais. 1ª ed. São Paulo: Blucher, 2013.								
Bibliografia Complementar								
ANELLI, Renato. Rino Levi: arquitetura e cidade. São Paulo: Romano Guerra, 2001.								
CAMBIAGHI, Silvana. Desenho universal. São Paulo: Editora Senac, 2007.								
CHING, Francis D. K. Sistemas estruturais ilustrados. Porto Alegre: Bookman, 2010.								
REBELLO, Yopanan C. P. A concepção estrutural e a arquitetura. São Paulo: Zigurate, 2000.								
MELO, C. E. E. Manual Munte de projetos em pré-fabricados de concreto. São Paulo: Pini, 2004.								
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr		Diretor da Unidade		Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	4º	
Comp. Curricular	Conforto Ambiental 1						Código	ENEX50158	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			47,50		EIXO		Projetual	Não
	Créditos			Universal					Sim
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum				Não	
Presencial		3		Específico	X				
Online	Síncrono			Optativo				Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades				Percentual	10,52 %
Ementa									
Estudos sobre conceitos nos processos do conforto térmico das edificações, aplicados ao projeto de arquitetura. Estabelecimento de relações entre materiais e soluções de projeto e as especificidades climáticas locais. Produção de experimentos, e demonstração do funcionamento e manuseio de equipamentos de medição. Investigação sobre projeto.									
Bibliografia básica									
<p>FROTA, A. B.; SCHIFFER, Sueli R. Manual de conforto térmico. São Paulo: Nobel, 1998.</p> <p>LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando. Eficiência energética na arquitetura. São Paulo: TW Editores, 2014.</p> <p>MONTENEGRO, G. Ventilação e cobertas. São Paulo: Blücher, 2004.</p>									
Bibliografia Complementar									
<p>CONTI, J. B. Clima e meio ambiente. São Paulo: Saraiva, 2011.</p> <p>CORBELLA, O.; YANNAS, S. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos. Rio de Janeiro: Revan, 2003.</p> <p>GARTLAND, L. Ilhas de calor: como mitigar zonas de calor em áreas urbanas. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.</p> <p>OLGYAY, V. Arquitectura y clima: manual de diseño bioclimático para arquitectos. Barcelona: Gustavo Gilli, 1998.</p> <p>ROMERO, M.A.; REIS, L. B. Eficiência energética em edifícios. São Paulo: Manole, 2012.</p>									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade		Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	4ª	
Comp. Curricular	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 3					Código	ENEX50340	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		79,17		EIXO		Projétual	
	Créditos		Universal		Comum		Não Sim X	
Presencial	Teórica	Estúdio	Ateliê	Específico	X	Creditação da Extensão		
Online	Síncrono	5		Optativo		Não Sim X		
	Assíncrono			Prática como CC		Sim X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>								
Fundamentos teóricos, e contextualização da produção arquitetônica e urbanística contemporânea. Análise e aplicação dos conceitos arquitetônicos pós-modernos e contemporâneos sob enfoque epistemológico. Metodologias e estratégias projetuais pós-modernas e contemporâneas. Relação entre arquitetura e cidade contemporânea; e arquitetura na sociedade contemporânea. Leitura crítica de arquiteturas metropolitanas. A presença dos instrumentos tecnológicos na concepção das arquiteturas de prospecção no século 21.								
<b>Bibliografia básica</b>								
MONTANER, Josep Maria. Depois do movimento moderno. São Paulo: Gustavo Gili, 2003. NESBITT, Kate. Uma nova agenda para a arquitetura. São Paulo: Cosac Naify, 2006. SYKES, A. Krista. O campo ampliado da arquitetura. São Paulo: Cosac Naify, 2013.								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
ARGAN, Giulio Carlo. Arte moderna. São Paulo: Companhia das Letras, 1993. MONEO, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual. São Paulo: Cosac Naify, 2008. MONTANER, Josep Maria. A modernidade superada. São Paulo, Martins Fontes, 2005. SOLÁ-MORALES, Ignasi. Diferencias, topografía de la arquitectura contemporánea. Barcelona: Gustavo Gili, 1995. WAISMAN, Marina. O interior da história: historiografia arquitetônica para uso de latino-americanos. São Paulo: Perspectiva, 2013.								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr		<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenador Adjunto</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Urbanismo; Fundamentação e crítica		Etapa	4º	
Comp. Curricular	Estúdio Urbanismo 4: Sociedade e Cidade						Código	ENEX50348	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			79,17		EIXO		Projetual	Não
	Créditos			Universal					Sim
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum				Não	
Presencial		5		Específico	X				
Online	Síncrono			Optativo				Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades				Percentual	50,00 %
<b>Ementa</b>									
<p>Compreensão das especificidades das áreas precárias à luz dos processos de transformação histórica e morfológica da cidade de São Paulo e das configurações atuais de segregação e desigualdade socioespacial. Leitura dos territórios precários à luz das apropriações espaciais, socioeconômicas e culturais da vida cotidiana. Estudo das apropriações diversas do espaço público, dos níveis de precariedade e vulnerabilidade, riscos e suas implicações. Técnicas de representação. Desenvolvimento de proposição urbanística. .</p>									
<b>Bibliografia básica</b>									
<p>KOWARICK, Lúcio, MARQUES, Eduardo (Orgs.). São Paulo: novos percursos e atores – sociedade, cultura e política. São Paulo: Editora 34/Centro de Estudos da Metrópole, 2011. p. 347-73.</p> <p>MARQUES, Eduardo (coord.). Assentamentos precários no Brasil urbano. Brasília: Ministério das Cidades/Centro de Estudos da Metrópole, 2007. 393 p. Disponível em: <a href="https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Assentamentos_Precarios_no_Brasil_Urbano.pdf">https://antigo.mdr.gov.br/images/stories/ArquivosSNH/ArquivosPDF/Assentamentos_Precarios_no_Brasil_Urbano.pdf</a>. Acesso em: 2 set. 2022.</p> <p>HARVEY, David. Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana. São Paulo: Martins Fontes, 2014.</p>									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
<p>ALVIM, Angélica Tanus Benatti; RUBIO, Viviane Manzione (Orgs.). Sustentabilidade em projetos para urbanização de assentamentos precários no Brasil: contexto, dimensões e perspectivas. Barueri: Manole, 2022.</p> <p>D'ANDREA, Tiaraju Pablo. A formação das sujeitas e dos sujeitos periféricos: cultura e política na periferia de São Paulo. São Paulo: Dandara, 2022.</p> <p>JACQUES, Paola Berenstein. Estética da ginga: a arquitetura das favelas através da obra de Hélio Oiticica. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.</p> <p>KOWARICK, Lúcio, FRÚGOLI JR., Heitor (Orgs.). Pluralidade urbana em São Paulo: vulnerabilidade, marginalidade, ativismos. São Paulo: Fapesp/Editora 34, 2016.</p> <p>MARQUES, Eduardo, TORRES, Haroldo (Orgs.). São Paulo: segregação, pobreza e desigualdades sociais. São Paulo: Senac, 2005.</p>									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia		Etapa	5ª	
Comp. Curricular	Ateliê Projeto 5: Tecnologia						Código	ENEX50048	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			158,33 <th colspan="2">EIXO</th> <th colspan="2">Projeto</th>		EIXO		Projeto	
	Créditos			Universal		Não		Sim	
		Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não		
Presencial			2	8	Específico	X			
Online	Síncrono				Optativo		Sim		
	Assíncrono				Prática como CC		X		
EaD					Outras Modalidades		Percentual	21,00 %	
<b>Ementa</b>									
Busca da compreensão da indissociabilidade entre concepção arquitetônica e processo construtivo. Fundamentação do conceito de sistema no processo do projeto. Estabelecimento das relações entre projeto e tecnologia na construção de uma linguagem arquitetônica, por meio de exercícios de investigação de recursos, materiais e sistemas construtivos; entre eles alvenaria, cerâmica armada e estruturas em barras, especialmente em madeira e aço. Elaboração de detalhes construtivos e pré-dimensionamentos.									
<b>Bibliografia básica</b>									
HERTZBERGER, Herman. Lições de arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1999.									
DIAS, Luís Andrade de Mattos. Estruturas de aço – conceitos, técnicas e linguagem. São Paulo: Zigurate, 2002.									
PARICIO, Ignacio. La construcción de la arquitectura. Cataluña: ITEC, 2004.									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
AFLALO, Marcelo (Org.). Madeira como estrutura: a história da Ita. São Paulo: Paralaxe, 2005.									
REBELLO, Yopanan C.P. A concepção estrutural e a arquitetura. São Paulo: Zigurate, 2011.									
DIESTE, Eladio. La estructura cerámica. Bogotá: Escala, 1987.									
HERZOG, Thomas; NATTERER, Julius; SCHWEITZER, Roland; VOLZ MICHAEL; WOLFGANG, Winter. Timber construction manual. London: Birkhäuser Architecture, 2008.									
VILLÀ, Joan. A construção com componentes pré-fabricados cerâmicos: sistema construtivo desenvolvido entre 1984 e 1994. Dissertação de Mestrado, São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2002.									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr					<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	5º	
Comp. Curricular	Conforto Ambiental 2						Código	ENEX50159	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			47,50		EIXO		Projetual	Não
	Créditos			Universal					Sim
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum				Não	
Presencial		3		Específico	X				
Online	Síncrono			Optativo				Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades				Percentual	10,52 %
Ementa									
<p>Apreensão do conceito das trajetórias solares aparentes, sua importância e utilização no projeto arquitetônico. Estudo das soluções construtivas para proteção e/ou aproveitamento da radiação solar incidente na envoltória das edificações, por meio de gráficos de projeção estereográfica, modelos bi e tri dimensionais, e programas de computação específicos. Introdução do conceito de aproveitamento da energia solar na arquitetura. Estudo prático da iluminação natural no plano de trabalho, no interior das edificações, a partir da luz disponível no ambiente externo. Dimensionamento e detalhamento de aberturas iluminantes. Identificação e avaliação da interferência de elementos no entorno (interno e externo), em relação ao plano iluminante da abertura. Dimensionamento dos vãos iluminantes em função das exigências das normas que regem as necessidades mínimas de iluminação, em função das atividades a serem desenvolvidas no interior dos ambientes.</p>									
Bibliografia básica									
<p>FROTA, Anésia Barros. Geometria da insolação. São Paulo: Geros, 2004.</p> <p>LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PERREIRA, Fernando O. R. Eficiência energética na arquitetura. São Paulo: PW Editores, 1997.</p> <p>VIANNA, Nelson Solano; GONÇALVES, Joana C.S. Iluminação e arquitetura. Virtus, São Paulo, 2004.</p>									
Bibliografia Complementar									
<p>FROTA, Anésia Barros Frota; SCHIFFER, Sueli Ramos. Manual de conforto térmico: arquitetura, urbanismo. 5. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001.</p> <p>VASCONCELLOS, G.F.; BAUTISTA VIDAL, J.W. Poder dos trópicos, meditação sobre a alienação energética na cultura brasileira. São Paulo: Casa amarela, 2001.</p> <p>SCHMIDT, Aloísio Leoni. A idéia de conforto, reflexões sobre o ambiente construído. Curitiba: Pacto ambiental, 2005.</p> <p>HOPKINSON, R. G.; LONGMORE, J.; PETERBRIDGE, P. Iluminação natural. 1.ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1966.</p> <p>TREGENZA, P.; LOE, D. The design of lighting. London: E &amp; FN Spon, 1998.</p>									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade		Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	5ª
Comp. Curricular	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 4						Código	ENEX50341
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		79,17	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		5		Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>								
<p>Estudo da linguagem clássica da arquitetura, sua permanência e transformação ao longo dos séculos XVII a XIX, considerando sua origem na antiguidade greco-romana, sua retomada pelo humanismo dos séculos XIV a XVI, seu desenvolvimento ao longo dos séculos XVII a XIX, a produção culta da tratadística e as escalas da cidade e da arquitetura. Análise e contextualização das obras mais significativas do período que engloba renascimento, maneirismo, barroco, neoclássico, romantismo e ecletismo.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>FAZIO, Michael; MOFFETT, Marian; WODEHOUSE, Lawrence. A história da arquitetura mundial. Porto Alegre: AMGH, 2011.</p> <p>FERNANDES, Fernanda. A arquitetura clássica. In: GUINSBURG, Jacob (Org.). O classicismo. São Paulo: Perspectiva, 1999.</p> <p>SUMMERSON, John. A linguagem clássica da arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1997.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>BENEVOLO, Leonardo. História da cidade. São Paulo: Perspectiva, 2011.</p> <p>KRUFT, Hanno-Walter; TOLLE, Oliver. História da teoria da arquitetura. São Paulo: Edusp, 2016.</p> <p>NORBERG-SCHULZ, Cristian. Architectura barroca. Madri: Aguilar, 1972.</p> <p>POLIÃO, Marco Vitruvius. Da Arquitetura. Apresentação de Júlio Roberto Katinsky. Tradução e Notas de Marco Aurélio Lagonegro. Editora Hucitec/Fapesp, São Paulo, 1998.</p> <p>ROTH, Leland M. Entender a arquitetura: seus elementos, história e significado. São Paulo: Gustavo Gili, 2017.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Urbanismo; Meio ambiente e sustentabilidade		Etapa	5ª
Comp. Curricular	Estúdio Urbanismo 5: Paisagem e Cidade						Código	ENEX50345
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			79,17		EIXO Universal	Projetual	Não
	Créditos							Comum
Presencial	Teórica	Estúdio	Ateliê	Específico	X	Creditação da Extensão	Não	
	5						Optativo	Sim
Online	Síncrono			Prática como CC			X	
	Assíncrono			Outras Modalidades		Percentual	50,00 %	
Ementa								
<p>Análise dos aspectos históricos, teóricos e práticos do urbanismo e do paisagismo, na escala municipal, dos processos atuais de governança brasileiros, e dos marcos institucionais da política urbana e ambiental. Desenvolvimento de diretrizes urbanísticas e paisagísticas a partir dos planos diretores e políticas setoriais, da realidade local e de seus agentes. Técnicas de representação na escala municipal.</p>								
Bibliografia básica								
<p>SCHUTZER, José Guilherme. Cidade e Meio Ambiente: A Apropriação do Relevô no Desenho Ambiental Urbano. São Paulo: EDUSP, 2012.</p> <p>VILLAÇA, F. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 1998.</p> <p>WATERMAN, T.; WALL, Ed. Desenho urbano. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p>								
Bibliografia Complementar								
<p>ALVIM, Angélica Tanus Benatti; CASTRO, Luiz Guilherme Rivera de. Avaliação de políticas urbanas: contexto e perspectivas. São Paulo: Editora Mackenzie, 2010. Disponível em: <a href="http://books.scielo.org/id/c6kqr">http://books.scielo.org/id/c6kqr</a></p> <p>AB'SABER, Aziz Nacib. Geomorfologia do sítio urbano de São Paulo. Cotia: Ateliê Editorial, 2007.</p> <p>ACIOLY, C. e DAVISON, F. Densidade urbana. 2. ed. Rio de Janeiro: Mauad X, 2007.</p> <p>PHILIPPI JR, A.; BRUNA, Gilda Collet. (Orgs.). Gestão urbana e sustentabilidade. 1a.ed. Barueri: Manole, 2019.</p> <p>McHARG, I. L. Projectar con la naturaleza. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.</p>								
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia		Etapa	6º		
Comp. Curricular	Ateliê Projeto 6: Tecnologia						Código	ENEX50049		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		158,33	EIXO		Projetual	Não			
	Créditos			Universal			Sim	X		
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não			
Presencial		2	8	Específico	X					
Online	Síncrono			Optativo			Sim			
	Assíncrono			Prática como CC			X			
EaD				Outras Modalidades		Percentual	21,00 %			
Ementa										
<p>Desenvolvimento de projetos de edifícios de complexidade programática e suas implicações tecnológicas, arquitetônicas e urbanas. Princípios de desenho universal. Estudo dos sistemas tecnológicos aplicados à arquitetura e seus vínculos com os avanços técnicos relativos a processos de projeto e de construção, tais como sistema construtivo, sistema estrutural, materialidade, sistemas de vedação, instalações prediais, sistemas de informação, segurança, e conforto ambiental, entendidos como parte indissociável da concepção arquitetônica. Investigação de soluções dos componentes estruturais de edificações complexas.</p>										
Bibliografia básica										
<p>JACOBS, Jane. Morte e vida das grandes cidades. São Paulo: Martins Fontes, 2011.</p> <p>MONEO, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual: na obra de oito arquitetos contemporâneos. São Paulo: Cosac &amp; Naify, 2008.</p> <p>REBELLO, Yopanan C.P. Estruturas de aço, concreto e madeira. São Paulo: Zigurate, 2004.</p>										
Bibliografia Complementar										
<p>GEHL, Jan. Cidades para pessoas. 1. ed. Trad. Anita Di Marco. São Paulo: Perspectiva, 2013.</p> <p>HASCHER, Rainer; JESKA, Simone; BIRGIT, Klauck. Atlas de edifícios de oficinas. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.</p> <p>MARTE, Claudio Luiz. Automação predial. A inteligência distribuída nas instalações. São Paulo: Carthago, 1995.</p> <p>MOZAS, Javier. This is hybrid. A+t architecture publishers, 2014</p> <p>SOLÀ-MORALES, Ignasi de. Diferencias, topografia de la arquitectura contemporánea. Barcelona: Gustavo Gili, 1986.</p>										
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim					
Coordenador Adjunto	Viviane Manzione Rubio									

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	6º	
Comp. Curricular	Conforto Ambiental 3						Código	ENEX50160	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67		EIXO		Projetal	
	Créditos					Universal		Não	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum				Sim	
Presencial		2		Específico	X			Não	
Online	Síncrono			Optativo				Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades				Percentual	10,52 %
Ementa									
Caracterização dos fenômenos acústicos. Defesa contra o ruído e controle dos sons no interior dos ambientes. Estudo do desempenho acústico dos espaços construídos na escala urbana e das edificações. Conceituação e procedimentos para a realização de isolamento, reflexão e absorção sonora. Qualificação dos espaços para a palavra falada e música.									
Bibliografia básica									
BISTAFA, Sylvio R. Acústica aplicada ao controle de ruído. São Paulo: Blucher, 2011. 368 p.									
CARVALHO, Regio Paniago. Acústica arquitetônica. Brasília: Thesaurus, 2010.									
SOUZA, Lea C. Lucas de; ALMEIDA, Manuela G. de; Bragança, Luis. Be-a-ba da acústica arquitetônica: ouvindo a arquitetura. São Carlos: EdUFSCar, 2011.									
Bibliografia Complementar									
BARRON, Michael. Auditorium acoustics and architectural design. London: E & FN Spon, 1998.									
DE MARCO, Conrado Silva. Elementos de acústica arquitetônica. São Paulo: Nobel, 1982.									
EGAN, M. David. Architectural acoustics. North Caroline: McGraw-Hill, 1988.									
KNUDSEN, Vern O.; HARRIS, Cyril M. Acoustical designing in architecture. Los Angeles: Acoustical Society of America, 1978.									
PATRICIO, Jorge. Acústica nos edifícios. 7ª ed. Espanha: Publindustria, 2018.									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade		Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	6º
Comp. Curricular	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 5						Código	ENEX50342
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		47,50	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		3		Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>								
Estudo da arquitetura, das artes e das cidades durante o período medieval da Europa ocidental, abordando as suas expressões, técnicas construtivas, formação do arquiteto, cultura urbana e estética, bem como as relações destes aspectos com o oriente. Discussão sobre o papel da memória e da matéria entre o universo contemporâneo e medieval.								
<b>Bibliografia básica</b>								
ARGAN, Giulio Carlo. História da arte como história da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2005. BENEVOLO, Leonardo. História da cidade. 7ªed. São Paulo: Perspectiva, 2019. FAZIO, Michael & MOFFETT, Marian & WODEHOUSE, Lawrence. A história da arquitetura mundial. 3ªed. Porto Alegre: AMGH, 2011.								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
JORDAN, R. Furneaux. História da arquitectura no ocidente. Lisboa: Vozes, 1985. LE GOFF, Jacques. Por amor as cidades: conversações com Jean Lebrun. São Paulo: UNESP, 1998. PANOFSKY, Erwin. Arquitetura gótica e escolástica: sobre a analogia entre arte, filosofia e teologia na Idade Média. 2ªed. São Paulo: Martins Fontes, 2001. PAREYSON, Luigi. Os problemas de estética. São Paulo: Martins Fontes, 1997. PIRENNE, Henri. As cidades na Idade Média: ensaio de história econômica e social. Lisboa: Europa – América, 1962.								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Urbanismo; Meio ambiente e sustentabilidade		Etapa	6º
Comp. Curricular	Estúdio Urbanismo 6: Paisagem e Cidade					Código	ENEX50346	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			79,17		EIXO	Projetual	Não
	Créditos							Universal
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum			Creditação da Extensão	Não
Presencial		5		Específico	X			
Online	Síncrono			Optativo				Sim
	Assíncrono			Prática como CC				X
EaD				Outras Modalidades				Percentual
<b>Ementa</b>								
<p>Estudo dos conceitos de região e de paisagismo e suas diversas abordagens, com ênfase na sustentabilidade urbano-ambiental, compreendendo: história e fundamentos do planejamento urbano regional sustentável; instrumentos legais e de gestão; interfaces entre as escalas das políticas ambientais e urbanas e dos conflitos socioambientais; cooperação intermunicipal. Aplicação de técnicas de representação e desenvolvimento de planos e projetos urbano-ambientais.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>FARR, Douglas. Urbanismo sustentável, desenho urbano com a natureza. Porto Alegre: Bookman, 2013.</p> <p>FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. Planejamento ambiental para a cidade sustentável. São Paulo: Annablume 2001.</p> <p>FRUEHAUF, Amanda Lombardo et al (org). Geodesign no Brasil: abordagens para o planejamento ambiental urbano. 1. ed. São Carlos: Pedro &amp; João Editores, 2022. 187 p. ISBN 978-65-5869-877-7. E-book (187 p.).</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>ALVIM, Angélica Tanus Benatti; KATO, Vólia Regina Costa; ROSIN, Jeane Rombi de Godoy. A urgência das águas: intervenções urbanas em áreas de mananciais. Cadernos Metrópolis [online]. 2015, vol.17, n.33, pp.83-107. Disponível em: <a href="http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2015-3304">http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2015-3304</a>.</p> <p>BATLLE, Enric. El jardín de la metrópoli: del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.</p> <p>HOUGH, Michael. Naturaleza y ciudad. Barcelona: Gustavo Gili, 1995.</p> <p>KABISCH, Nadja et al. Nature-based solutions to climate change adaptation in urban areas: linkages between science, policy and practice. 1. ed. Switzerland: Springer Cham, 2017.</p> <p>REIS FILHO, Nestor Goulart. Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano. São Paulo: Via das Artes, 2006.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	6º	
Comp. Curricular	Sistemas Prediais Especiais Aplicado a Arquitetura e Urbanismo						Código	ENEX51037	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		47,50	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim	X	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
Presencial		3		Específico	X				
Online	Síncrono			Optativo			Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>									
Estudo e desenvolvimento dos principais sistemas de instalações aplicados às edificações, tais como sistemas de circulações verticais eletromecânicas, prevenção e combate a incêndio e segurança, condicionamento e ventilação mecânica, automação predial, lógica, elétrica e hidráulica, entre outras.									
<b>Bibliografia básica</b>									
AZEVEDO NETO, José Martiniano e outros. Manual de hidráulica. 8. ed. São Paulo: Blücher, 2003									
CARVALHO, JUNIOR. Roberto de. Instalações hidráulicas e o projeto de arquitetura. São Paulo: Blucher, 2019.									
CREDER, Hélio. Instalações elétricas. 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
MACINTYRE, Archibald Joseph. Instalações hidráulicas prediais e industriais. 4. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.									
SEITO, I. Alexandre et al. (Org.). A segurança contra incêndio no Brasil. São Paulo: Projeto, 2008.									
TOMAZ, Plínio. Aproveitamento de água de chuva para áreas urbanas. 2. ed. São Paulo: Navegar, 2005.									
TRAINING PUBLICATIONS DIVISION. Refrigeração e condicionamento de ar. 1. ed. São Paulo: Hemus, 2004.									
TRONOLONE, Ernesto Sica. Instalações hidráulicas: água fria, água quente, esgoto sanitário, águas pluviais, tanque séptico. (2 vol.) São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, 2010.									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim				
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia		Etapa	7º
Comp. Curricular	Ateliê Arquitetura de Interiores					Código	ENEX50043
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			EIXO		Projetual	Não
	Créditos			Universal			Sim
	Teórica	Prática	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não
Presencial			3	Específico	X		
Online	Síncrono			Optativo			Sim
	Assíncrono			Prática como CC			X
EaD				Outras Modalidades			Percentual
<b>Ementa</b>							
<p>Estudo e reflexão dos conceitos de arquitetura de interiores: sua evolução, suas relações com os espaços internos das edificações, com o planejamento de ambientes e equipamentos neles contidos. Análise das relações entre programa, setorização, organograma, fluxograma e materialidade construtiva. Discussão de programas específicos e suas interfaces com os sistemas do edifício e potencialidades para o projeto de interiores. Desenvolvimento de exercício de projeto que aborde as questões do programa de necessidades e preexistências do espaço físico. Princípios de desenho universal.</p>							
<b>Bibliografia básica</b>							
<p>ANDRADE, Claudia Miranda Araujo. Escritórios: um século de transformações. São Paulo: C4, 2007.</p> <p>KARLEN, Mark. Planejamento de espaços internos. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010.</p> <p>MANCUSO, Clarice. Guia prático do design de interiores. 1. ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.</p>							
<b>Bibliografia Complementar</b>							
<p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA (AsBEA). Manual de contratação de serviços de arquitetura para espaços empresariais. 1. ed. São Paulo: Pini, 2000.</p> <p>CHING, Francis C. K; BINGGELLI, C. Arquitetura de interiores ilustrada. Porto Alegre: Bookman, 2006.</p> <p>COLLI, Stefano. Espacio-identidad-empresa: arquitectura efimera y eventos corporativos. Barcelona: Gustavo Gili, 2003.</p> <p>GIBBS, Jenny. Design de interiores: guia útil para estudantes e profissionais. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.</p> <p>PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos. Barcelona: Gustavo Gili, 2008</p>							
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio						



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia; fundamentação e crítica		Etapa	7º			
Comp. Curricular	Ateliê Projeto 7: Cidade e Teoria					Código	ENEX50050			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			158,33 <th colspan="2">EIXO</th> <th rowspan="2">Projeto</th> <th colspan="2">Não</th>		EIXO		Projeto	Não	
	Créditos			Universal		Sim			X	
		Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum				Não	
Presencial			2	8	Específico	X				
Online	Síncrono				Optativo				Sim	
	Assíncrono				Prática como CC				X	
EaD					Outras Modalidades				Percentual	30,00 %
<b>Ementa</b>										
<p>Reflexão crítica e propositiva (pelo projeto) sobre a complexidade do território da cidade, maneiras de uso, experiência, apropriação e forma urbana. Fundamentação de questões para o projeto de desenho urbano e de arquitetura, percebidas empiricamente e amparadas teoricamente, e que representam os desafios sociais contemporâneos da metrópole. Identificação de agentes, mapeamento e debate por meio da experimentação do projeto urbano. Análise crítica como condição fundamental para a construção teórica e propositiva (partido) voltada ao projeto urbano e arquitetônico contemporâneo. Questões do século XX e XXI como conceituação e história. A experiência da escrita e do projeto como crítica arquitetônica. Compreensão do funcionamento infraestrutural da cidade (redes de abastecimento, drenagem, mobilidade etc.) e das maneiras de pensá-lo na construção da urbanidade.</p>										
<b>Bibliografia básica</b>										
<p>ARANTES, Otilia; MARICATO, Ermínia; VAINER, Carlos. A cidade do pensamento único: desmanchando consensos. Petrópolis: Vozes, 2000.</p> <p>MONTE, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual. São Paulo: Cosac Naify, 2009.</p> <p>SYKES, A. Krista. O campo ampliado da arquitetura. São Paulo: Cosac Naify, 2013.</p>										
<b>Bibliografia Complementar</b>										
<p>AB'SÁBER, Aziz. Geomorfologia do sítio urbano de São Paulo. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007.</p> <p>JACQUES, Paola Berenstein (Org.). Internacional situacionista. Apologia da deriva. São Paulo: Casa da Palavra, 2003.</p> <p>MARICATO, Ermínia. O impasse da política urbana no Brasil. Petrópolis: Vozes, 2011</p> <p>SANTOS, Milton. A natureza do espaço. São Paulo: EDUSP, 2012</p> <p>VILLAÇA, Flávio. Espaço intra-urbano no Brasil. São Paulo: Studio Nobel/FAPESP, 2012.</p>										
<b>Coordenador de Graduação</b>		Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>		Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	7º
Comp. Curricular	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 6					Código	ENEX50343
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		47,50	EIXO		Projetal	Não
	Créditos			Universal			Sim X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum			Não
Presencial		3		Específico	X		
Online	Síncrono			Optativo			Sim
	Assíncrono			Prática como CC			X
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>							
<p>Estudo analítico e crítico da arquitetura no Brasil e das cidades brasileiras, entre os séculos XVI e início do século XX, relacionando-o aos âmbitos territorial, urbano, social, político, tecnológico e econômico do Brasil e do continente americano. Reflexão sobre o ideário artístico ocidental nestes contextos e suas relações com a construção da identidade nacional.</p>							
<b>Bibliografia básica</b>							
<p>BURY, John; OLIVEIRA, Myriam Andrade Ribeiro de. Arquitetura e arte no Brasil colonial. Brasília: Iphan/Monumenta, 2006.</p> <p>MAYUMI, Lia. Taipa, canela-preta e concreto. Estudo sobre o restauro de casas bandeiristas. São Paulo: Romano Guerra, 2008.</p> <p>REIS FILHO, Nestor Goulart. Quadro da arquitetura no Brasil. Coleção Debates. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012.</p>							
<b>Bibliografia Complementar</b>							
<p>AZEVEDO, Esterzilda Berenstein de. Engenhos do Recôncavo baiano. Brasília: Iphan / Monumenta, 2009.</p> <p>BUENO, Beatriz Piccolotto de Siqueira. Desenho e desígnio: o Brasil dos engenheiros militares (1500-1822). São Paulo: Edusp/Fapesp, 2011.</p> <p>HOMEM, Maria Cecília Naclério. O palacete paulistano e outras formas de morar da elite cafeeira. 2a ed. São Paulo: Martins Fontes, 2010.</p> <p>LEMONS, Carlos Alberto Cerqueira. Casa paulista. São Paulo: Edusp, 2016.</p> <p>TOLEDO, Benedito Lima de. São Paulo: três cidades em um século. São Paulo: Cosac Naify/Duas Cidades, 2004.</p>							
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio						



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Urbanismo; Fundamentação e crítica		Etapa	7ª		
Comp. Curricular	Estúdio Urbanismo 7: Sociedade e Cidade					Código	ENEX50349		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		79,17		EIXO		Projétual		
	Créditos				Universal		Não		
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Sim		X	
Presencial	5				Específico	X		Não	
Online	Síncrono			Optativo		Creditação da Extensão		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC		X			
EaD					Outras Modalidades	Percentual		50,00 %	
<b>Ementa</b>									
<p>Entender o que é projeto urbano: leitura do território, observando as relações entre suportes urbanos e apropriações socioculturais, e considerando as interfaces entre macro infraestruturas urbanas e as dimensões de sociabilidade, usos e vida pública na escala metropolitana. Interpretação das diversas situações de fronteiras, ao longo de eixos viários, ferroviários, orlas fluviais, redes de saneamento, identificando conflitos e proposições para a compatibilização entre tempos e fluxos, com sistemas de mobilidades e permanências. Técnicas de representação, e desenvolvimento de proposição urbanística.</p>									
<b>Bibliografia básica</b>									
ASCHER, François. Os novos princípios do urbanismo. São Paulo: Romano Guerra, 2010.									
LEFEBVRE, Henri. O direito à cidade. São Paulo: Centauro, 2001.									
SECCHI, Bernardo. Primeira lição de urbanismo. Trad. Marisa Barda e Pedro M.R. Sales. São Paulo: Perspectiva, 2012.									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
CARERI, Francesco. Wallsapes – o caminhar como prática estética. São Paulo: Gustavo Gilli, 2013.									
MEYER, Regina Maria Proserpi; GROSTEIN, Marta Dora. A leste do centro: territórios do urbanismo. São Paulo: Imprensa Oficial, 2010.									
ROSA, Marcos L. Micro planejamento: práticas urbanas criativas. São Paulo: Cultura, 2012.									
SIMMEL, Georg. A metrópole e a vida mental. In: VELHO, Otávio Guilherme (Org.) O fenômeno urbano. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.									
SOLÀ-MORALES, Ignasi de. Territorios. Barcelona: Gustavo Gilli, 2003.									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenador Adjunto</b>	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	7º	
Comp. Curricular	Mecânica dos Solos Aplicada a Arquitetura e Urbanismo						Código	ENEX50662	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67		EIXO		Projetal	
	Créditos					Universal		Não	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum				Sim	
Presencial		2		Específico	X			Não	
Online	Síncrono			Optativo				Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades				Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>									
Compreensão do terreno como apoio aos projetos de arquitetura e urbanismo, por meio da análise das questões geotécnicas referentes à área de implementação do projeto, de forma a analisar o solo, interpretar os resultados de sondagens e outros ensaios, e entender os diferentes tipos de fundações que possam ser utilizados em cada tipo de solo, de acordo com as características do projeto arquitetônico.									
<b>Bibliografia básica</b>									
<p>MASSAD, Faíçal. Obras de terra: curso básico de geotecnia. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.</p> <p>MOLITERNO, Antonio; MENDES, Marcel. Cadernos de muros de arrimo. 2. ed. São Paulo: Blucher, 1994.</p> <p>PINTO, Carlos de Souza. Curso básico de mecânica dos solos com exercícios resolvidos. 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.</p>									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
<p>BOSCOV, Maria Eugenia Gimenez. Geotecnia ambiental. São Paulo: Oficina de Textos, 2008.</p> <p>CAPUTO, Homero Pinto. Mecânica dos solos e suas aplicações: fundamentos. (Vol. 1.) 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1988.</p> <p>HACHICH, Waldemar. Fundações: teoria e prática. 2. ed. São Paulo: PINI, 1996.</p> <p>LAMBE, T. William; WHITMAN, Robert V. Soil mechanics (series in soil engineering). New Jersey: Wiley, 1969.</p> <p>SANTOS, Álvaro Rodrigues dos. Geologia de engenharia: conceitos, método e prática. 2. ed. São Paulo: Nome da Rosa, 2009.</p>									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto; Experimentação e tecnologia; fundamentação e crítica		Etapa	8º	
Comp. Curricular	Ateliê Projeto 8: Cidade e Teoria					Código	ENEX50051	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		158,33		EIXO		Projetal	
	Créditos		Universal		Projetal		Não	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Sim		X
Presencial		2	8	Específico	X	Creditação da Extensão		Não
Online	Síncrono			Optativo		Creditação da Extensão		Sim
	Assíncrono			Prática como CC		Creditação da Extensão		X
EaD				Outras Modalidades		Percentual	21,00 %	
<b>Ementa</b>								
<p>Concepção e desenvolvimento de projetos urbanos e suas arquiteturas. Reflexões sobre o papel dos edifícios no desenho da cidade como contributos para a construção de qualidades públicas, por meio de agenciamentos estratégicos dos programas e proposições projetuais, que considerem as demandas das metrópoles no século XXI.</p> <p>Desenvolvimento de exercício de projeto de arquitetura, contemplando valores culturais, tecnologia, materialidades, sistemas construtivos e estruturais, envolvendo seu emprego e dimensionamento adequados, e suas representações gráficas.</p> <p>Análise crítica como condição fundamental para o fazer arquitetônico, subsidiando, como base reflexiva, o projeto criativo e crítico, numa abordagem orientada desde o contexto urbano até o edifício.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>MONEO, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual. São Paulo: Cosac Naify, 2008.</p> <p>SILVA, Daiçom Maciel da Silva; SOUTO, André Kraemer. Estruturas: uma abordagem arquitetônica. 5ª ed. Porto Alegre: UNIRITTER: 2015. Disponível em: <a href="https://issuu.com/editorauniritter/docs/estruturas">https://issuu.com/editorauniritter/docs/estruturas</a></p> <p>SYKES, A. Krista. O campo ampliado da arquitetura. São Paulo: Cosac Naify, 2013.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>ENGEL, Heino. Sistemas estruturais. 1ª. ed. Barcelona: Gustavo Gili. 2012.</p> <p>FERNÁNDEZ PER, Aurora; ARPA, Javier; MOZAS, Javier. This is hybrid. Vitoria-Gasteiz: A+t ediciones, 2008.</p> <p>FERNÁNDEZ PER, Aurora; MOZAS, Javier. D.Book. Vitoria-Gasteiz: A+t ediciones, 2007.</p> <p>FERNÁNDEZ PER, Aurora; MOZAS, Javier. Density. Vitoria-Gasteiz: A+t ediciones, 2006.</p> <p>PANERAI, Philippe R.; CASTEX, Jean; DEPAULE, Jean-Charles. Formas urbanas: a dissolução da quadra. Porto Alegre: Bookman, 2013.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto; Fundamentação e crítica; Urbanismo		Etapa	8º
Comp. Curricular	Estúdio Patrimônio Cultural Técnicas Retrospectivas					Código	ENEX50337
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		79,17		EIXO Universal	Projetal	Não
	Créditos						Sim
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não
Presencial		5		Específico	X		
Online	Síncrono			Optativo			Sim
	Assíncrono			Prática como CC			X
EaD				Outras Modalidades			Percentual
<b>Ementa</b>							
<p>Caracterização do patrimônio cultural nas dimensões urbana e arquitetônica, incluindo processos de identificação, proteção e gestão; orientação sobre pesquisas e métodos de identificação e de reconhecimento do patrimônio cultural material; introdução ao campo de conhecimento específico da preservação e do restauro de bens imóveis. Estudo das técnicas retrospectivas e dos fundamentos da história e da teoria da restauração; com apresentação de metodologia para análise e desenvolvimento de projetos de arquitetura e de urbanismo em relação com pré-existências; considerando o projeto de arquitetura como interpretação crítica do existente; e a inserção de elementos contemporâneos em contextos históricos.</p>							
<b>Bibliografia básica</b>							
<p>BOITO, Camillo. Os restauradores. São Paulo: Ateliê, 2002.</p> <p>RUSKIN, John. A lâmpada da memória. São Paulo: Ateliê, 2008.</p> <p>VIOLLET-LE-DUC, Eugène Emmanuel. Restauração. São Paulo: Ateliê, 2000.</p>							
<b>Bibliografia Complementar</b>							
<p>CHOAY, Françoise. A alegoria do patrimônio. São Paulo: Unesp. 2001.</p> <p>FONSECA, Maria Cecília Londres. O patrimônio em process: trajetória política Federal de preservação no Brasil. Rio de Janeiro: UFRJ/Minc/IPHAN, 1997.</p> <p>JOKILEHTO, Jukka Ilmari. A History of architectural conservation. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1999.</p> <p>KUHL, Beatriz (org.). Gustavo Giovannoni: textos escolhidos. São Paulo: Ateliê, 2013.</p> <p>SANT'ANNA, Marcia. Da cidade monumento à cidade documento. Rio de Janeiro: IPHAN, 2015.</p>							
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio						





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Urbanismo; Meio ambiente e sustentabilidade		Etapa	8º	
Comp. Curricular	Estúdio Urbanismo 8: Paisagem e Cidade					Código	ENEX50347		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			79,17	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos				Universal			Sim	X
		Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial			5		Específico	X			
Online	Síncrono				Optativo			Sim	
	Assíncrono				Prática como CC			X	
EaD					Outras Modalidades			Percentual	21,00 %
<b>Ementa</b>									
Reflexão sobre a história, as teorias e metodologias de projetos urbanos; e sua relação com a paisagem na metrópole contemporânea. Elaboração de projetos urbanos contemplando o paisagismo como parte integrante da arquitetura e do urbanismo, da paisagem urbana e da paisagem natural na escala da metrópole, com ênfase na sustentabilidade do território. Estudo dos principais instrumentos urbanísticos com vistas à viabilização e gestão de projetos urbanos ambientais. Princípios de desenho universal. Técnicas de representação.									
<b>Bibliografia básica</b>									
LEITE, Carlos; AWAD, Juliana M. M. Cidades sustentáveis. Cidades inteligentes. Desenvolvimento sustentável num planeta urbano. Porto Alegre: Bookman, 2012.									
MONGIN, Olivier. A condição urbana: a cidade na era da globalização. São Paulo: Estação Liberdade, 2009.									
PELLEGRINO, Paulo; MUORA, Newton Becker. Estratégias para uma infraestrutura verde. São Paulo: Manole, 2017.									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. Desenho ambiental: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico. São Paulo: Annablume, 2008.									
SALET, Willen; GUALINI, Enrico (Eds.). Framing strategic urban projects: learning from current. London: Routledge, 2012.									
SCHUTZER, José Guilherme. Cidade e meio ambiente: a apropriação do relevo no desenho ambiental urbano. São Paulo: Edusp, 2012.									
DEL RIO, Vicente; SIEMBIEDA, William (Orgs.). Desenho urbano contemporâneo no Brasil. São Paulo: LTC, 2013.									
GORSKI, Maria Cecilia Barbieri. Rios e cidades: ruptura e reconciliação. São Paulo: Senac, 2010.									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim				
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	8º
Comp. Curricular	Metodologia Aplicada à Arquitetura e Urbanismo					Código	ENEX50676
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não
	Créditos			Universal		Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não	
Presencial		2		Específico	X		
Online	Síncrono			Optativo		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC		X	
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>							
<p>Apresentação dos conceitos e práticas para a pesquisa acadêmica no campo da arquitetura e do urbanismo no âmbito do Trabalho Final de Graduação (TFG). Reflexão sobre os processos de pesquisa e investigação empreendidos na construção do conhecimento nesta área específica. Discussão sobre as possibilidades temáticas de investigação. Orientação sobre a escolha, organização e formatação dos conteúdos para produção do plano de trabalho para o TFG (trabalho final de graduação).</p>							
<b>Bibliografia básica</b>							
<p>ECO, Umberto. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 1977.</p> <p>SERRA, G. G. Pesquisa em arquitetura e urbanismo – guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação. (Vol. 1.) 1ª ed. São Paulo: Universidade de São Paulo/Mandarim, 2006.</p> <p>Universidade Presbiteriana Mackenzie. Guia Mackenzie de trabalhos acadêmicos. São Paulo: Editora Mackenzie, 2015. Disponível em <a href="http://www.mackenzie.br/fileadmin/Editora/Guia_trabalhos_academicos/Guia_Mackenzie_trabalhos_academicos_online_c_protecao.pdf">http://www.mackenzie.br/fileadmin/Editora/Guia_trabalhos_academicos/Guia_Mackenzie_trabalhos_academicos_online_c_protecao.pdf</a></p>							
<b>Bibliografia Complementar</b>							
<p>EISENMAN, Peter. Diez edificios canónicos 1950-2000. Barcelona: Gustavo Gili. 2011.</p> <p>LAMPARELLI, Celso Monteiro. Metodologia aplicada à arquitetura e urbanismo. Cadernos de Pesquisa do LAP – Revista de estudos sobre urbanismos, arquitetura e preservação, nº 15, São Paulo, FAU USP, 2000.</p> <p>MONEO, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual. São Paulo: Cosac Naify, 2008.</p> <p>PIANO, Renzo. A responsabilidade do arquiteto. São Paulo: BEI, 2011.</p> <p>SIZA, Álvaro. Imaginar a evidência. São Paulo: Estação Liberdade, 2012.</p>							
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr		<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio						



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Projeto; Urbanismo; Fundamentação e crítica; Experimentação e tecnologia; Meio Ambiente e Sustentabilidade		Etapa	9º		
Comp. Curricular	Trabalho Final de Graduação I						Código	ENEX51456		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			253,33		EIXO	Universal	Projetal	Não	X
	Créditos			Universal	Comum				Sim	
Presencial	Teórica	Prática	Ateliê			Específico	X	Creditação da Extensão	Não	
	Online	Síncrono		Optativo		X				
	Assíncrono			Prática como CC			Sim			
	EaD			Outras Modalidades			Percentual	%		
<b>Ementa</b>										
Realização de uma reflexão crítica sobre arquitetura e urbanismo, que contemple um exercício projetual que reflita os resultados dos estudos sobre a temática escolhida pelo aluno para o seu desenvolvimento, sob os mais variados ângulos pertinentes à arquitetura e urbanismo como área de conhecimento, particularmente aqueles ligados às questões teóricas, históricas, urbanísticas, tecnológicas, experimentais, construtivas e práticas.										
<b>Bibliografia básica</b>										
ECO, Umberto. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 1977.										
SERRA, G. G. Pesquisa em arquitetura e urbanismo – guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação. (Vol. 1.) 1ª ed. São Paulo: Universidade de São Paulo/Mandarim, 2006.										
Universidade Presbiteriana Mackenzie. Guia Mackenzie de trabalhos acadêmicos. São Paulo: Editora Mackenzie, 2015. Disponível em <a href="http://www.mackenzie.br/fileadmin/Editora/Guia_trabalhos_academicos/Guia_Mackenzie_trabalhos_academicos_online_c_protecao.pdf">http://www.mackenzie.br/fileadmin/Editora/Guia_trabalhos_academicos/Guia_Mackenzie_trabalhos_academicos_online_c_protecao.pdf</a>										
<b>Bibliografia Complementar</b>										
EISENMAN, Peter. Diez edificios canónicos 1950-2000. Barcelona: Gustavo Gili. 2011.										
LAMPARELLI, Celso Monteiro. Metodologia aplicada à arquitetura e urbanismo. Cadernos de Pesquisa do LAP – Revista de estudos sobre urbanismos, arquitetura e preservação, nº 15, São Paulo, FAU USP, 2000.										
MONEO, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual. São Paulo: Cosac Naify, 2008.										
PIANO, Renzo. A responsabilidade do arquiteto. São Paulo: BEI, 2011.										
SIZA, Álvaro. Imaginar a evidência. São Paulo: Estação Liberdade, 2012.										
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim					
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio									

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Projeto; Urbanismo; Fundamentação e crítica; Experimentação e tecnologia; Meio Ambiente e Sustentabilidade		Etapa	10º
Comp. Curricular	Trabalho Final de Graduação II						Código	ENEX51457
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			190,00	EIXO		Projeto	Não
	Créditos				Universal			Sim
	Teórica	Prática	Ateliê		Comum			Não
Presencial			12		Específico	X		X
Online	Síncrono				Optativo		Creditação da Extensão	Sim
	Assíncrono				Prática como CC			
EaD					Outras Modalidades			Percentual
								%
<b>Ementa</b>								
Realização uma reflexão crítica sobre arquitetura e urbanismo, que contemple um exercício projetual que reflita os resultados dos estudos sobre a temática escolhida pelo aluno para o seu desenvolvimento, sob os mais variados ângulos pertinentes à arquitetura e urbanismo como área de conhecimento, particularmente aqueles ligados às questões teóricas, históricas, urbanísticas, tecnológicas, experimentais, construtivas e práticas.								
<b>Bibliografia básica</b>								
ECO, Umberto. Como se faz uma tese. São Paulo: Perspectiva, 1977.								
SERRA, G. G. Pesquisa em arquitetura e urbanismo – guia prático para o trabalho de pesquisadores em pós-graduação. (Vol. 1.) 1ª ed. São Paulo: Universidade de São Paulo/Mandarim, 2006.								
Universidade Presbiteriana Mackenzie. Guia Mackenzie de trabalhos acadêmicos. São Paulo: Editora Mackenzie, 2015. Disponível em <a href="http://www.mackenzie.br/fileadmin/Editora/Guia_trabalhos_academicos/Guia_Mackenzie_trabalhos_academicos_online_c_protecao.pdf">http://www.mackenzie.br/fileadmin/Editora/Guia_trabalhos_academicos/Guia_Mackenzie_trabalhos_academicos_online_c_protecao.pdf</a>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
EISENMAN, Peter. Diez edificios canónicos 1950-2000. Barcelona: Gustavo Gili. 2011.								
LAMPARELLI, Celso Monteiro. Metodologia aplicada à arquitetura e urbanismo. Cadernos de Pesquisa do LAP – Revista de estudos sobre urbanismos, arquitetura e preservação, nº 15, São Paulo, FAU USP, 2000.								
MONEO, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual. São Paulo: Cosac Naify, 2008.								
PIANO, Renzo. A responsabilidade do arquiteto. São Paulo: BEI, 2011.								
SIZA, Álvaro. Imaginar a evidência. São Paulo: Estação Liberdade, 2012.								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



## APÊNDICE B – Ementas dos Componentes Curriculares Optativos do Curso

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático	Fundamentação e crítica	Etapa	6ª, 7ª ou 8ª
Comp. Curricular	Arquitetura na Cidade Contemporânea			Código	ENOP51471
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO	
	Créditos			Universal	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum	
Presencial		2		Específico	
Online	Síncrono			Optativo	X
	Assíncrono			Prática como CC	
EaD				Outras Modalidades	
				Creditação da Extensão	
				Projétual	Não Sim X
					Não
					Sim
					X
				Percentual	10,52 %
Ementa					
Desenvolvimento da capacidade de observação da Arquitetura através de critérios de análise de obras arquitetônicas. Leitura crítica de obras arquitetônicas.					
Bibliografia básica					
CONSIGLIERI, Victor. As significações da arquitetura (1920-1990). Lisboa: Estampa, 2000.					
MONEO, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual na obra de oito arquitetos contemporâneos. São Paulo: Cosac & Naify, 2008					
MONTANER, Josep Maria. Sistemas Arquitectónicos contemporâneos. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.					
Bibliografia Complementar					
KOOLHAAS, Rem. Três textos sobre a cidade. Barcelona: Gustavo Gilli, 2010.					
MALLARD, Maria Lucia. As aparências em arquitetura. Belo Horizonte: UFMG, 2006.					
NESBITT, Kate. Uma nova agenda para arquitetura: antologia teórica 1965-1995. São Paulo: Cosac Naify, 2008.					
PULS, Maurício. Arquitetura e filosofia. São Paulo: Annablume, 2006					
ROTH, Leland M. Entender la arquitectura: sus elementos, história y significado. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.					
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio				

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Meio ambiente e sustentabilidade		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Arquitetura da Paisagem					Código	ENOP51473		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67		EIXO	Projetual	Não	
	Créditos			Universal				Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
Presencial		2		Específico					
Online	Síncrono			Optativo	X		Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %		
Ementa									
Fundamentação conceitual sobre questões relativas ao ambiente urbano, à qualidade de vida e ao suporte físico, priorizando estudo sobre infraestrutura verde e sustentabilidade, objetivando a produção de projetos de arquitetura da paisagem.									
Bibliografia básica									
FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. Desenho Ambiental: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico. São Paulo: Annablume, 2008.									
PELLEGRINO, Paulo; MUORA, Newton Becker. Estratégias para uma Infraestrutura Verde. São Paulo: Manole, 2017.									
WATERMAN, Tim; WALL, Ed. Desenho urbano. Porto Alegre: Bookman, 2012.									
Bibliografia Complementar									
FALCON, Antoni. Espacios verdes para una ciudad sostenible. Barcelona: Gustavo Gili, 2007.									
FARR, Douglas. Urbanismo Sustentável, desenho urbano com a natureza. Porto Alegre: Bookman, 2013.									
MAGALHÃES, Manuela Raposo. A arquitetura paisagística: morfologia e complexidade. Lisboa: Estampa, 2001.									
RUANO, Miguel. Eourbanismo: entornos humanos sostenibles: 60 proyectos. Barcelona: Gustavo Gili, 1999.									
SARAIVA, Maria da Graça Amaral. O rio como paisagem: gestão de corredores fluviais no quadro do ordenamento do território. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1999.									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr				Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Arquitetura e Composição					Código	ENOP51469	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não		
Presencial		2		Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X	Sim		
	Assíncrono			Prática como CC		X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
Ementa								
<p>Estudo da explicitação dos possíveis modos de produção do projeto de arquitetura ao longo dos tempos, com ênfase nas diferenças de método e expressão plástica, contextos de época e abordagens de leitura local. Análise das técnicas de composição e das relações entre os diversos programas e o projeto arquitetônico, vinculando o espaço resultante com o correto emprego dos materiais e técnicas construtivas e seu contexto imediato, em busca de uma expressão plástica coerente e culturalmente comprometida. Discussões sobre paradigmas contemporâneos, teorias e posturas de arquitetos consagrados.</p>								
Bibliografia básica								
<p>COELHO NETTO, J.Teixeira. A construção do sentido na arquitetura. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.</p> <p>MONEO, Rafael. Inquietação teórica e estratégia projetual na obra de oito arquitetos contemporâneos. São Paulo: Cosac &amp; Naify, 2008.</p> <p>VENTURI, Robert. Complexidade e contradição em arquitetura. São Paulo: Martins Fontes, 1995.</p>								
Bibliografia Complementar								
<p>CASTELLS, Manuel. Redes de indignação e esperança. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.</p> <p>COSTA, Lúcio. Registro de uma vivência. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.</p> <p>FERNÁNDEZ, Aurora; ARPA, Javier. The Public Chance: new urban landscapes. A+T in common series, 2008.</p> <p>MOIX, LLÀTZER. Arquitectura Milagrosa: Hazañas de los arquitectos estrella en la España del Guggenheim. Crónicas ANAGRAMA, 2010.</p> <p>ROSSI, Aldo. A arquitetura da cidade. São Paulo: Martins Fontes, 2001.</p>								
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Arquitetura e Urbanismo: Desenho					Código	ENOP51478	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		2		Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
Ementa								
Experimentação e aprofundamento de técnicas do desenho, expressão e representação.								
Bibliografia básica								
<p>DONDIS, D. A.; BERAMENDI, Justo G. La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.</p> <p>JACKSON, Paul. Folding techniques for designers: from sheet to form. London: Lawrence King, 2011.</p> <p>ZELL, Mo. Curso de dibujo arquitectónico: herramientas y técnicas para la representación bidimensional y tridimensional. Madrid: Editorial Acanto, 2010.</p>								
Bibliografia Complementar								
<p>ARNHEIM, Rudolf. Arte y percepción visual. Buenos Aires: Eudeba, 1962.</p> <p>CHING, Francis. Representação gráfica em arquitetura. Porto Alegre: Bookman, 2000.</p> <p>HAYES, Collin. Guia completa de pintura y dibujo. Madri: H. Blume, 1981.</p> <p>MUNARI, Bruno. Diseño y comunicación visual. Barcelona: Martins Fontes, 2011.</p> <p>SCOTT, Robert Gillam. Fundamentos del diseño. México: Limusa, 2000.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Arquitetura e Urbanismo: Utopias					Código	ENOP51462		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim X		
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não			
Presencial		2		Específico					
Online	Síncrono			Optativo	X	Creditação da Extensão	Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %		
Ementa									
Estudo das utopias, no contexto da Arquitetura e Urbanismo, da Antiguidade à Contemporaneidade e das propostas decorrentes.									
Bibliografia básica									
HARVEY, David. Espaços de esperança. São Paulo: Loyola, 2012.									
MORE, Thomas. A utopia. São Paulo: Martin Claret, 2007.									
SCHÜTZE, Petra Lames (coord.). Teoria de da arquitectura: do renascimento aos nossos dias. Köln: Taschen, 2003.									
Bibliografia Complementar									
BENJAMIN, Walter. Magia e técnica, arte e política: ensaio sobre literatura e história da cultura. São Paulo: Brasiliense, 2011.									
CALVINO, Italo. As cidades invisíveis. 1. ed. Trad. Diogo Mainardi. São Paulo: Companhia das Letras, 1990.									
PLATÃO. A república. São Paulo: Martin Claret, 2007.									
ROGERS, Richard. Cidades para um pequeno planeta. Barcelona: Gustavo Gili, 2008.									
SYKES A. Krista (org.). O campo ampliado da arquitetura: antologia teórica 1993/2009. São Paulo: Cosac Naify, 2013.									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim				
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático			Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Arquitetura: Vivências					Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		2		Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>								
<p>No atual contexto dos programas de ensino de arquitetura, é notável o crescente aumento de estudos de casos de obras referenciais apenas por mídias digitais. A presente disciplina propõe o oposto: o estudo de arquiteturas paradigmáticas a partir de vivências das obras, permitindo que os estudantes se apropriem de modo efetivo (ou afetivo) de variados assuntos como inserção urbana, emprego de materiais ou apropriações do espaço; bem como estabeleçam relações da obra por meio de visitas, leitura de desenhos, biografia e outras obras dos arquitetos, momento histórico em que foram concebidas e construídas.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>ARAVENA MORI, Alejandro; PEREZ OYARZUN, Fernando; QUINTANILLA CHALA, José. Los Hechos de La Arquitectura Nº1. 2ª ED. Santiago: Universidad Católica de Chile, 2002. ISBN: 2910008991829</p> <p>VALENTIM, Fávio. Um guia de arquitetura de São Paulo. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2019.</p> <p>EISENMANN, Peter. Diez edificios canónicos 1950 – 2000. Barcelona: Editorial GG, 2011.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>ACAYABA, Marlene. Residências em São Paulo: 1947 – 1975. São Paulo: Romano Guerra Editora, 2011.</p> <p>KIMMEL, Laurence; SANTA CECÍLIA, Bruno; TIGGERMANN, Anke. Architectural Guide Brazil. Berlin: DOM publishers, 2013.</p> <p>SERAPIÃO, Fernando; WISNIK, Guilherme. Infinito Vão. São Paulo: Editora Monolito, 2019.</p> <p>UNWIN, Simon. Vinte edifícios que todo arquiteto deve compreender. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2013.</p> <p>XAVIER, Alberto; CORONA, Eduardo; LEMOS, Carlos. Arquitetura moderna paulistana. São Paulo: Romano Guerra Editora, 2017.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Arte Contemporânea					Código	ENOP51463	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não		
Presencial		2		Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X	Sim		
	Assíncrono			Prática como CC		X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
Ementa								
Discussão da produção artística e o pensamento estético da arte contemporânea. Considerações sobre os condicionantes históricos e teóricos de sua formulação.								
Bibliografia básica								
ARCHER, Michael. Arte Contemporânea: Uma História Concisa. São Paulo: Martins Fontes, 2001								
ARGAN, Giulio Carlo. Arte Moderna. São Paulo: Cia. das Letras, 1999								
GULLAR, Ferreira. Etapas da Arte Contemporânea: Do Cubismo à Arte Contemporânea. Rio de Janeiro: Revan, 1998								
Bibliografia Complementar								
CHIPP, Herschel B. Teorias da Arte Moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1999.								
FOSTER, Hal. O complexo arte-arquitetura. São Paulo: Cosac & Naify, 2015.								
MONTANER, Josep M. As formas do século XX. Rio de Janeiro: Gustavo Gili, 2002.								
PANOFSKY, Erwin. Significado nas Artes Visuais. São Paulo: Perspectiva (Coleção Debates), 2004.								
ZANINI, Walter, org. História geral da arte no Brasil. Apres. Walther Moreira Salles. São Paulo: Instituto Walther Moreira Salles: Fundação Djalma Guimarães, 1983. v. 2.								
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Arte e Arquitetura					Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67	EIXO		Projetual	Não
	Créditos				Universal			Sim
	Teórica	Estúdio	Ateliê		Comum		Não	
Presencial		2			Específico			
Online	Síncrono				Optativo	X	Sim	
	Assíncrono				Prática como CC		X	
EaD					Outras Modalidades		Percentual	10,52 %
Ementa								
Desenvolvimento da capacidade de articulação entre os campos da Arte e da Arquitetura através do estudo de exposições de arte e sua relação com os espaços arquitetônicos dos museus.								
Bibliografia básica								
CRIMP, Douglas. Sobre as Ruínas do Museu. São Paulo: Martins Fontes, 2005.								
FOSTER, Hal. O complexo arte-arquitetura. São Paulo: Cosac & Naify, 2015.								
O'DOHERTY, Brian. No interior do cubo branco: a ideologia do espaço da arte. São paulo: Martins Fontes, 2002.								
Bibliografia Complementar								
BOURRIAUD, Nicolas. Estética relacional. São Paulo: Martins Fontes, 1998.								
BOURRIAUD, Nicolas. Pós-Produção: Como a arte reprograma o mundo contemporâneo. São Paulo: Martins Fontes, 2009.								
CAUQUELIN, Anne. Arte contemporânea. Uma introdução. São Paulo: Martins Fontes, 2005.								
FARIAS, Agnaldo. Arte brasileira hoje. São Paulo: Publifolha, 2002.								
KRAUSS, Rosalind E. Caminhos da Escultura Moderna. São Paulo: Martins Fontes, 1998.								
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr				Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim		
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Cidade, cultura e vida cotidiana					Código	ENOP51475	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
Presencial	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não		
	2			Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X	Sim		
	Assíncrono			Prática como CC		X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>								
Análise das relações entre cultura e espaços públicos na metrópole contemporânea, considerando suas expressões nas sociabilidades do cotidiano, nos usos e atribuição de significados simbólicos aos lugares e práticas artísticas no território. Discussão de parâmetros de observação e escuta e aproximações empíricas em relação a estas dimensões de experiência urbana como experimentação.								
<b>Bibliografia básica</b>								
LARAIA, Roque de Barros. Cultura – um conceito antropológico. Rio de Janeiro: Zahar, 2011, segunda parte. CERTEAU, Michel de. A invenção do cotidiano. Morar, Cozinhar. Petropolis, RJ: Vozes, 1997. SIMMEL, Georg. A metrópole e a vida mental. In: VELHO, Otávio Guilherme (org.) O fenômeno urbano. Rio de Janeiro: Zahar, 1976.								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
CARERI, Francesco. Wallsapes – o caminhar como prática estética. São Paulo: Gustavo Gili, 2013 DUARTE, R.; VILLANOVA, R. Novos olhares sobre o lugar– ferramentas e metodologias da arquitetura a antropologia. Rio de Janeiro: Contracapa; Faperj, 2013. JACQUES, Paola Bereinstein. Elogio aos errantes. 2. ed. Salvador: EDUFBA, 2014. PAIS, J. M.; BLASS, L.S (orgs.). Tribos urbanas: produção artística e identidades. São Paulo: Annablume, 2004. RANCIÈRE, Jacques. O espectador emancipado. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Cidade Inteligente e Ciência dos Dados Urbanos					Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não		
Presencial	2			Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X	Creditação da Extensão	Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>								
<p>Desenvolvimento de competências necessárias para entender e enfrentar os desafios urbanos contemporâneos, a partir de uma perspectiva orientada por dados. Introdução às práticas de análise de dados e métodos computacionais no contexto do planejamento urbano. Desenvolver e estudar novos métodos e ferramentas para coleta e processamento de dados urbanos sociais, que são justos, precisos, responsáveis e transparentes. Identificar e caracterizar centralidades comerciais e de serviços (inclusive nas periferias), vetores do mercado imobiliário, a base produtiva industrial e logística, indicadores sociais (saúde, educação, renda e emprego), e as dinâmicas do uso do solo em geral, entre outras.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>BATTY, Michael. Urban analytics defined. <i>Environment and Planning B: Urban Analytics and City Science</i>, 46 (3), 403–405, 2019. <a href="https://doi.org/10.1177/2399808319839494">https://doi.org/10.1177/2399808319839494</a></p> <p>MOROZOV, Evgeny; BRIA, Francesca. <i>A cidade inteligente: tecnologias urbanas e democracia</i>. São Paulo: Ubu, 2018.</p> <p>SINGLETON, Alex David; SPIELMAN, Seth; FOLCH, David. <i>Urban analytics (spatial Analytics and GIS)</i>. Newbury Park: SAGE Publications; 2017.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>BERTAUD, Alain. <i>Order without design: how markets shape cities</i>. Boston: MIT Press, 2019.</p> <p>BOEING, Geoff. Urban spatial order: street network orientation, configuration, and entropy. <i>Applied Network Science</i> 4, 67, 2019. <a href="https://doi.org/10.1007/s41109-019-0189-1">https://doi.org/10.1007/s41109-019-0189-1</a></p> <p>LOUF, Rémi; BARTHELEMY, Marc. A typology of street patterns. <i>Journal of Royal Society Interface</i>, 2014. <a href="http://doi.org/10.1098/rsif.2014.0924">http://doi.org/10.1098/rsif.2014.0924</a></p> <p>NETTO, V. M.; VARGAS, J. C. B.; SABOYA, R. T. A revolução dos dados e a nova ciência das cidades (Editorial). <i>Revista de Morfologia Urbana</i>, [S. l.], v. 8, n. 1, p. e00173, 2020. DOI: 10.47235/rmu.v8i1.173. Disponível em: <a href="https://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/173">https://revistademorfologiaurbana.org/index.php/rmu/article/view/173</a>. Acesso em 22 set. 2022.</p> <p>PORTA, Sergio et al. Urban MorphoMetrics + earth observation: an integrated approach to rich/extra-large-scale taxonomies of urban form. <i>Projections</i>. Edited by C. Ahn, C. Ignaccolo, and A. Salazar-Miranda, 16. <i>Measuring the City: The Power of Urban Metrics</i>, MIT Press, 2022. Disponível em: <a href="https://projections.pubpub.org/pub/vfwe0fdj">https://projections.pubpub.org/pub/vfwe0fdj</a>.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Conforto ambiental aplicado ao projeto de arquitetura e urbanismo					Código	ENOP51474		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67 <th colspan="2">EIXO</th> <th rowspan="2">Projetual</th> <th colspan="2">Não</th>	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal	Sim		X		
		Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum	Não			
Presencial			2		Específico	Creditação da Extensão	Sim		
Online	Síncrono				Optativo		X	Sim	
	Assíncrono				Prática como CC			X	
EaD					Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>									
Desenvolvimento de projeto como síntese das 3 disciplinas básicas (térmica; insolação e iluminação natural; e acústica), aplicando simultaneamente todos os conceitos e teorias aprendidos, hierarquizando e compatibilizando as soluções, considerando tanto os aspectos relativos ao edifício, como à cidade.									
<b>Bibliografia básica</b>									
BISTAFA, Sylvio R. Acústica aplicada ao controle de ruído. São Paulo: Edgar Blucher, 2011. 368 p. FROTA, Anésia Barros. Geometria da insolação. São Paulo: Geros, 2004. FROTA, A. B. e Schiffer. Manual de Conforto Térmico. São Paulo: Nobel, 2016.									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
CORBELLA, O.; YANNAS, S. Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos. Rio de Janeiro: Revan Ltda, 2003. DE MARCO, Conrado Silva. Elementos de acústica arquitetônica. São Paulo: Nobel, 1982. EGAN, M. David. Architectural Acoustics. Plantation: J. Ross Pub, 2007. LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PERREIRA, Fernando O. R. Eficiência Energética na Arquitetura. Rio de Janeiro: ELETROBRAS/PROCEL, 2014. REINHART, Christoph. The Daylighting Handbook I. Fundamentals designing with the sun. Boston: Massachusetts Institute of Technology (MIT), 2014.									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Meio ambiente e sustentabilidade		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª		
Comp. Curricular	Construção de paisagens					Código	ENOP51464			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67		EIXO		Projetual	Não	
	Créditos					Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê			Comum		Não		
Presencial		2				Específico				
Online	Síncrono					Optativo		Sim		
	Assíncrono					Prática como CC		X		
EaD						Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
Ementa										
Estudo e caracterização histórica da paisagem da cidade para o estabelecimento de relações que transformaram a paisagem natural em paisagem cultural, incluindo abordagens para produção de reflexões sobre a construção da paisagem urbana contemporânea.										
Bibliografia básica										
BENEVOLO, L. História da cidade. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 1993										
JELLICOE, Geoffrey e Susan. El Paisaje del Hombre La conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días. Barcelona: G.G. , 2004										
WATERMAN, Tim. Fundamentos de paisagismo. Porto Alegre: Bookman, 2010.										
Bibliografia Complementar										
BROCANELI, Pérola Felipette. A incorporação da água no ambiente urbano da cidade de São Paulo. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 1998.										
HOLDEN, Robert. Diseño del espacio público internacional. Barcelona: Gustavo Gili, 1996.										
LYALL, Sutherland. Landscape: diseño del espacio público: parques, plazas, jardines. Barcelona: Gustavo Gili, 1991.										
VIEIRA, Maria Elena. O jardim e a paisagem: espaço, arte e lugar. São Paulo: Annablume, 2007.										
WATERMAN, Tim; WALL, Ed. Desenho urbano. Porto Alegre: Bookman, 2012.										
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio									





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático				Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Custos e Orçamentos de Projetos e Obras de Arquitetura e Urbanismo						Código			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67 <th colspan="2">EIXO</th> <th rowspan="2">Projetual</th> <th colspan="2">Não</th>		EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal		Comum			Sim	
Presencial		Teórica	Estúdio	Ateliê	Específico		Creditação da Extensão	Não		
Online	Síncrono		2		Optativo			Sim		
	Assíncrono				Prática como CC			X		
EaD					Outras Modalidades			Percentual		10,52 %
<b>Ementa</b>										
<p>Apresentação da prática de orçamentos e o levantamento de custos de projetos e obras presentes desde a fase do estudo viabilidade até o projeto de execução. Conhecer o uso rotineiro dos índices de custo da construção como o CUB, a tabela SINAPI, entendendo a aplicação do BDI nos orçamentos das construtoras, além das formas de precificação de projeto por atividade/hora, metro quadrado ou porcentagem da previsão de valor da construção. Aprender também, sobre a montagem da composição de preços unitários aplicados no TCPO, combinando material e mão de obra, e a possibilidade da utilização de softwares como Volare e outros.</p>										
<b>Bibliografia básica</b>										
<p>CARVALHO, Michele Tereza Marques; MARCHIORI, Fernanda Fernandes. Conhecendo o orçamento de obras: como tornar seu orçamento mais real. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2019. 1 recurso online. ISBN 9788595150768.</p> <p>ROBERTO SALES CARDOSO. Orçamento de obras em foco. Editora Oficina de Textos 2020 22 p. ISBN 9788579753503.</p> <p>SILVA, Mozart Bezerra da. Manual de BDI: como incluir benefícios e despesas indiretas em orçamentos de obras de construção civil. São Paulo: Blucher, 2006. 1 recurso online. ISBN 9788521215035</p>										
<b>Bibliografia Complementar</b>										
<p>TISAKA, Maçahico. Engenharia civil: da teoria à prática no cálculo do BDI: benefício e despesas indiretas. São Paulo: Blucher, 2021. 1 recurso online. ISBN 9786555062304.</p> <p>MATTOS, Aldo Dórea. Planejamento e controle de obras. Editora Oficina de Textos 2019 32 p. ISBN 9788579753466</p> <p>TCPO 14: tabelas de composições de preços para orçamentos. 14. ed. São Paulo, SP: Pini, 2015. 659 p. ISBN 9788572662512.</p> <p>ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12. 721: Avaliação de custos de construção para a incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edilícios. 2004.</p> <p>QUALHARINI, Eduardo Linhares. Canteiro de obras. Rio de Janeiro: GEN LTC, 2017. 1 recurso online. (Construção civil na prática, 1). ISBN 9788595152434</p> <p>CORREIA, Leandro Cupertino. Empreendedorismo e gestão de projetos: planejamento, orçamento e acompanhamento da obra. São Paulo: Conteúdo Saraiva, 2021. 1 recurso online. ISBN 9786589881667</p>										
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim				
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio									

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático			Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Design thinking aplicado à prática da arquitetura					Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		2		Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>								
<p>Ainda que o termo “design thinking” seja costumeiramente usado por designers, sua abrangência chega a campos como o UX, a engenharia e a arquitetura. “Design thinking” é uma abordagem de resolução de problemas centrada no ser humano, e, portanto, tem uma aderência muito grande ao modelo: “programa, estudo preliminar, anteprojeto, projeto executivo e acompanhamento da obra”, classicamente adotado em projetos de arquitetura. A optativa aborda o “design thinking” dentro deste enfoque, trazendo elementos como o aprofundamento do conhecimento do problema, sua definição e as propostas de solução – modelo conhecido como “duplo diamante” – buscando uma ampliação das possibilidades criativas (mais disruptivas) e a fuga do pensamento analítico como única forma de resolução com um enfoque mais cartesiano. Etapas e ferramentas como o mapa mental, o “fuzzy front end”, os painéis semânticos, a persona, o “brainstorm” e a prototipação são sugeridas como parte integrante do processo de projeto.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>BROWN, Tim Design Thinking – Uma Metodologia Poderosa Para Decretar o Fim Das Velhas Ideias, Elsevier, 2010.</p> <p>IDEO HDC – Human Centered Design – Kit de ferramentas, 2a ed., 2015.</p> <p>Norman, Don The design of everyday things, Basic Books, NY, 2013.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>Brown, Tim Change by design: How Design Thinking Transforms Organizations and Inspires Innovation, HarperCollins, 2009.</p> <p>Buchanan, Richard Wicked Problems in Design Thinking, in: Design Issues, Vol. 8, No. 2, pp. 5-21, 1992.</p> <p>Lawson, Bryan How Designers Think, The Design Process Demystified, Elsevier, 2005.</p> <p>Papanek, Victor Design for the Real World: Human Ecology and Social Change, Pantheon Books, 1972.</p> <p>Thackara, John In the Bubble: Designing in a Complex World, The MIT Press, 2005.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Projeto		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª		
Comp. Curricular	Espaço Urbano					Código	ENOP51461			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67 <th colspan="2">EIXO</th> <td colspan="2">Projeto</td>		EIXO		Projeto		
	Créditos			Universal		Comum		Não		
Presencial		Teórica	Estúdio	Ateliê	Específico		Creditação da Extensão		Sim X	
Online	Síncrono		2		Optativo	X	Não		Sim	
	Assíncrono				Prática como CC		Sim		X	
EaD					Outras Modalidades		Percentual		10,52 %	
Ementa										
Estudo do conceito, das tipologias de ocupação e a diversidade da apropriação do espaço na cidade em suas diversas escalas, em planos e projetos.										
Bibliografia básica										
ASCHER, François. Os novos princípios do urbanismo. São Paulo: Romano Guerra, 2010. LEITE, Carlos et. al. Social Urbanism in Latin America. Cases and Instruments of Planning, Land Policy and Financing the City Transformation with Social Inclusion. Basel: Springer Nature, 2020. MONGIN, Olivier. A condição urbana: a cidade na era da globalização. São Paulo: Estação Liberdade, 2009.										
Bibliografia Complementar										
GEHL, Jan. La Humanización del espacio urbano. Trad. Maria Teresa Valcarce, 2006. Barcelona: Editorial Reverté, 2013 MUÑOZ, Francesc. Urbanización: paisajes comunes, lugares globales. Barcelona: Gustavo Gili, 2008. PONZI, T.; LEITE, Carlos. URBANISMO SOCIAL COM AS CORES DO RECIFE. Revista Piauí. São Paulo, p.1 – 3, 2021. <a href="https://piaui.folha.uol.com.br/urbanismo-social-com-as-cores-do-recife/">https://piaui.folha.uol.com.br/urbanismo-social-com-as-cores-do-recife/</a> SMDU, Secretaria Municipal de Desenvolvimento Urbano. Territórios CEU. São Paulo: SMDU, PMSP, 2016. <a href="https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2015/04/ceu-apresentacao.pdf">https://gestaourbana.prefeitura.sp.gov.br/wp-content/uploads/2015/04/ceu-apresentacao.pdf</a> VASCONCELOS, Pedro de Almeida. A cidade contemporânea: segregação espacial. Disponível em: <a href="http://pergamum.mackenzie.br/biblioteca_s/acesso_login.php?cod_acervo">http://pergamum.mackenzie.br/biblioteca_s/acesso_login.php?cod_acervo</a> .										
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr				Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim				
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio									

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático			Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Estratégias Projetuais Contemporâneas					Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum			Não	
Presencial		2		Específico		Creditação da Extensão		
Online	Síncrono			Optativo	X		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>								
<p>A partir da produção arquitetônica recente, busca-se mapear continuidades, rupturas ou desdobramentos dos pressupostos que notabilizaram a arquitetura moderna e contemporânea, para o estabelecimento de ensaios sobre as 'inquietações teóricas' e 'estratégias projetuais' destas arquiteturas. A ideia central é prestar atenção à cena contemporânea, considerando as últimas grandes mudanças no cenário internacional da arquitetura, entendendo os procedimentos específicos de projeto, interpretação de suas linguagens ou de suas experimentações construtivas.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>LEUPEN, Bernard et al. Proyecto y análisis – Evolución de los principios em arquitectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 2000.</p> <p>MONEO, Rafael. Inquietação Teórica e Estratégia Projetual. São Paulo: Cosac &amp; Naify, 2008.</p> <p>NORBERG-SCHULZ, Cristian. Intenciones en Arquitectura. Barcelona: Editorial Gustavo Gili, 1998</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>NESBITT, Kate. Uma nova agenda para a arquitetura. São Paulo: Cosac &amp; Naify, 2008.</p> <p>PERROTA-BOSCH, Francesco; KOZLOWSKI, Gabriel; MENEGUETTI, Mariana; AZEVEDO, Valmir. ENTRE – Entrevistas com arquitetos por estudantes de arquitetura. Rio de Janeiro: Viana &amp; Mosley, 2005.</p> <p>ZAERA-POLO, Alejandro. "El Final de las Maneras. Nuevas Intolerancias para Después de la Posverdad: Posthumanismo, Precisión y Conservación", in El Croquis 213. Taller Héctor Barroso 2015-2022. Madrid: El Croquis Editorial, 2022.</p> <p>ZUMTHOR, Peter. Atmosferas – entornos arquitectónicos, as coisas que me rodeiam. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.</p> <p>_____. Pensar a arquitetura. Barcelona: Gustavo Gili, 2006.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Estruturas para projeto de edificações e obras urbanas contemporâneas					Código	ENOP51467		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim X		
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
Presencial		2		Específico					
Online	Síncrono			Optativo X			Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %	
Ementa									
Estudo e análise dos principais sistemas estruturais, tecnologias construtivas, características e propriedades dos materiais e dos elementos estruturais para projetos contemporâneos e obras urbanas de grande, médio e pequeno porte. Assim como, a relação das estruturas com o projeto arquitetônico, os parâmetros para o pré-dimensionamento. Compreensão do comportamento dessas estruturas por meio de modelos experimentais.									
Bibliografia básica									
CHING, Francis D. K. et al. Sistemas Estruturais Ilustrados. Porto Alegre: Bookman, 2010. 2009 [versão física e online] ENGEL, Heino. Sistemas estruturais. 1. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2012. MILLS, Cris B. Projetando com maquetes – um guia para a construção e o uso de maquetes como ferramenta de projeto. 2. ed. São Paulo: Bookman, 2007.									
Bibliografia Complementar									
CHARLESON, Andrew W. Estrutura Aparente: Um elemento de Composição em Arquitetura. Trad. Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2009. DIAS, Luís Andrade de Mattos. Aço e arquitetura: estudo de edificações no Brasil. São Paulo: Zigurate, 2014. (2a. reimpressão). DIAS, Luís Andrade de Mattos. Estruturas híbridas e mistas de aço e concreto. São Paulo: Zigurate, 2014. SALVADORI. Por que os edifícios ficam em pé. São Paulo: Martins Fontes, 2011. SILVER, Pete; MCLEAN, Will; EVANS Peter. Sistemas estruturais. 1. ed. São Paulo: Blücher, 2013.									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr				Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Urbanismo		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Forma Urbana					Código	ENOP51477		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos				Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê		Comum		Não		
Presencial		2			Específico				
Online	Síncrono				Optativo	X	Creditação da Extensão	Sim	
	Assíncrono				Prática como CC			X	
EaD					Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>									
Estudo da forma urbana para a compreensão da relação da sociedade com o espaço físico. Identificar a configuração da forma urbana das cidades brasileiras com ênfase nas cartografias e nos projetos urbanos em diferentes escalas.									
<b>Bibliografia básica</b>									
DEL RIO, Vicente. Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento. 1. ed., 8. tir. São Paulo: Pini, 2004									
LAMAS, José M. Ressano Garcia. Morfologia Urbana e Desenho da Cidade. 2. ed. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian; Fundação para Ciência e Tecnologia, 2000.									
MORRIS, A.E.J. História de la Forma Urbana. Barcelona: Gustavo Gili, 1984.									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
COSTA, Staël de Alvarenga Pereira; GIMMLER NETTO, Maria Manoela. Fundamentos de morfologia urbana. Belo Horizonte: C / Arte, 2015.									
KOHLSDORF, Maria Elaine. A apreensão da forma da cidade. Brasília: UnB, 1996.									
KOOLHAAS, Rem. La Ciudad Generica. In: S,M,L,XL. Barcelona: Actar, 1999.									
PANERAI, Philippe. Formas urbanas: a dissolução da quadra. Porto Alegre: Bookman 2013									
SOLA-MORALES, Manuel de. Las formas de crecimiento urbano. Barcelona, UPC, 1997.									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Laboratórios Experimentais					Código			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67 <th colspan="2">EIXO</th> <th rowspan="2">Projetual</th> <th>Não</th> <td colspan="2"></td>	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim	X	
Presencial	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
	2			Específico					
Online	Síncrono			Optativo	X		Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %		
Ementa									
Introdução a prática e aprimoramento das habilidades com uso do vidro, metal e cerâmica, materiais de extrema importância e presentes na arquitetura, entretanto poucos explorados no seus potenciais e limites, e por meio da realização dos experimentos da atividade, será possível desencadear reflexões sustentáveis e inovadoras desde a elaboração de projetos de artefatos, o registro dos processos de execução das partes até os protótipos finalizados, com a interação ou não entre os materiais vidros, metais e cerâmica utilizados na área da arquitetura e design.									
Bibliografia básica									
BERVERIDGE, Philippa & DOMÉNECH, Ignasi & PASCUAL Eva. "O Vidro – Técnicas de Trabalho de Forno". Ed. Estampa. Portugal. 2004. GOIA, Eliana. "A Jóia – História e Design". Ed. SENAC. São Paulo. 2013. NAVARRO, M. Pilar. "A Decoração de Cerâmica". Ed. Estampa. Portugal . 2000.									
Bibliografia Complementar									
BARBAFORMOSA, Isabel Á Olaria Artes e Ofícios". Ed. Estampa. Portugal. 2005. KLIAUGA, Andréa Madeira & FERRANTE, Maurizio. "Metalúrgica Básica para Ourives e Designers: do Meta à Jóia". Ed. Blucher. São Paulo. 2019. MARTINS, Sérgio Eustáquio. "Hialotécnica: Arte e Vidro". Ed. UFMG. Belo Horizonte. 2011. MAYER, Ralph. "Manuel do Artista: De técnicas e Materiais". Ed. Martim Fontes. São Paulo. 2016. SENNETT, Richard "O Artífice. Ed. Record. Rio de Janeiro, 2009.									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade =		Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Fundamentação e crítica		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Marcenaria Experimental					Código			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim	X	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
Presencial		2		Específico					
Online	Síncrono			Optativo	X		Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %	
Ementa									
Introdução à prática e ao aprimoramento das habilidades com uso da madeira, por meio de experimentos, desde a elaboração de projetos de artefatos, salientando a importância do processo de execução das partes, até os protótipos finalizados, para compreender os limites do uso da madeira na área da arquitetura e design por meios tradicionais, e a possível hibridização com uso das novas tecnologias, desencadeando reflexões sustentáveis e inovadoras.									
Bibliografia básica									
HENNESSEY, James & PAPANEK, Victor. Nomadic furniture: D-I-Y projects that are lightweight & light on the environment. New York: Schiffer, 2008.									
JACKSON, Albert. & DAY, David. Joints. (Col. Collins Wood.) New York: Collins, 1996.									
SENNETT, Richard. O artífice. Rio de Janeiro: Record, 2009.									
Bibliografia Complementar									
DIAS, Bruno Silva. "Arquiteta/Designer: relações projetuais entre a Arquitetura e o design de mobiliário na Casa de Vidro, de Lina Bo Bardi". Tese de Doutorado. FAU Mackenzie. 2018.									
HUGERTH, Mina W. & DUARTE, Frederico & LEON Ethel & WILDERON, Mariana. "Marcenaria Baraúna: Móvel como Arquitetura. Ed. Olhares. São Paulo. 2018.									
PEREIRA, Andrea Franco. "Madeiras Brasileiras: Guia de Combinação e Substituição". Ed. Blucher. São Paulo. 2020									
SANTOS. Maria Cecilia Loschiavo. "Móvel moderno no Brasil". Ed. SENAC. São Paulo. 2017.									
SANTOS. Maria Cecilia Loschiavo. "Zanini de Zanine". Ed. Olhares. São Paulo. 2015.									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr				Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª		
Comp. Curricular	Gestão de Empreendimentos na Construção Civil					Código	ENOP51472			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não			
	Créditos			Universal			Sim	X		
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não			
Presencial		2		Específico						
Online	Síncrono			Optativo			X	Sim		
	Assíncrono			Prática como CC				X		
EaD				Outras Modalidades				Percentual	10,52 %	
Ementa										
Introdução às questões relacionadas à participação dos arquitetos na gestão de empreendimentos, desde a elaboração inicial de um produto até a fase de viabilidade, considerando o conhecimento necessário e pesquisa para gerar um plano estratégico de ações para lançamento e materialização do empreendimento.										
Bibliografia básica										
FERREIRA, R. C. "Os diferentes conceitos adotados entre gerência, coordenação compatibilização de projeto na construção de edifícios". In: Workshop Nacional de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios. Anais, São Carlos, USP, 2001.										
MANSO, Marco Antonio; MITIDIERI FILHO, Cláudio Vicente. Gestão e coordenação de projetos em empresas construtoras e incorporadoras: da escolha do terreno à avaliação pós-ocupação. São Paulo: Pini, 2011.										
MATTOS, A. D. Como preparar orçamentos de obras: dicas para orçamentistas, estudos de casos, exemplos. 1. ed. São Paulo: Pini, 2011.										
Bibliografia Complementar										
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR 12. 721: Avaliação de custos de construção para a incorporação imobiliária e outras disposições para condomínios edilícios. 2004.										
BORGES, A. C.; LEITE, J. L; MONTEFUSCO, E. Prática das pequenas construções. v. 2. 5.ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2007.										
BORGES, A. C.; LEITE, J. L; MONTEFUSCO, E. Prática das pequenas construções. v. 1. 8 ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2008.										
MANSO, Marco Antonio; MITIDIERI FILHO, Cláudio Vicente. Modelo de sistema de coordenação de projetos – estudo de caso em empresas construtoras e incorporadoras na Cidade de São Paulo. vol. 2, n. 1, Maio 2007. Gestão & Tecnologia de Projetos. Periódico Científico do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da USP.										
MONTENEGRO, Gildo A. Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura. 4. ed. rev. atual. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.										
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade		Angélica Tanus Benatti Alvim				
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio									

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Urbanismo		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Mobilidade Urbana					Código	ENOP51470	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum			Não	
Presencial		2		Específico		Creditação da Extensão		
Online	Síncrono			Optativo	X		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>								
<p>Compreensão dos conceitos relacionados à mobilidade urbana como eixo de desenvolvimento urbano na cidade contemporânea. Estudo das relações estabelecidas entre o uso e a ocupação do solo e os reflexos sobre o conjunto de deslocamentos realizados na cidade. Introdução ao conceito de cidade caminhável e as possibilidades de desenho urbano e desenho universal.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>ASCHER, François. Os novos Princípios do urbanismo. Trad. e apres. Nádia Somekh. São Paulo: Romano Guerra, 2010.</p> <p>BORTHAGUARAY, Andreas. Conquistar a Rua: Compartilhar sem dividir. São Paulo: Romano Guerra, 2010. Introdução.</p> <p>VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. Mobilidade Urbana e Cidadania. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2012.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>CADERNOS FGV. Projetos: cidade inteligente e mobilidade urbana. São Paulo: Editora da FGV, 2014</p> <p>GUIMARÃES, Geraldo Spagno. Comentários à lei de mobilidade urbana – Lei nº 12.587/12: essencialidade, sustentabilidade, princípios e condicionantes do direito à mobilidade. Belo Horizonte: Fórum, 2012.</p> <p>HERCE, Manuel. Sobre la movilidad en la ciudad. Barcelona: Editorial Reverté, 2009.</p> <p>MINISTÉRIO DAS CIDADES. Secretaria Nacional de Transporte e Mobilidade Urbana. Diretrizes para a política nacional de mobilidade urbana sustentável. Brasília: Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana, 2004. Disponível em: <a href="http://www.ta.org.br/site2/Banco/7manuais/6PoliticaNacionalMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf">http://www.ta.org.br/site2/Banco/7manuais/6PoliticaNacionalMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf</a></p> <p>VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. Mobilidade Urbana e atividades econômicas. IN COMIN, Álvaro A. et all. Metamorfoses Paulistanas, pág. 245. São Paulo: SMDU: CEBRAP: Editora UNESP: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo: 2012</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático				Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Patrimônio Cultural, Arquitetônico e Urbano						Código			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67 <th colspan="2">EIXO</th> <th rowspan="2">Projetual</th> <th colspan="2">Não</th>	EIXO		Projetual	Não			
	Créditos			Universal			Sim	X		
Presencial	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não				
				Específico						
Online	Síncrono			Optativo	X <th rowspan="2">Creditação da Extensão</th> <th colspan="2">Sim</th>	Creditação da Extensão	Sim			
	Assíncrono			Prática como CC			X			
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %			
Ementa										
Estudar e compreender de que forma as questões relacionadas à preservação de patrimônio cultural incidem na prática da arquitetura e urbanismo. Para além do patrimônio arquitetônico, discussões contemporâneas como o patrimônio imaterial, paisagem cultural tem colocado novos desafios no campo profissional da arquitetura.										
Bibliografia básica										
CHOAY, Françoise. A Alegoria do Patrimônio. São Paulo: UNESP, 2001. CYMBALISTA, Renato; FELDMAN, Sarah; KUHL, Beatriz Mugaya. Patrimônio cultural: memórias e intervenções urbanas. São Paulo: Annablume; Núcleo de Apoio e Pesquisa São Paulo, 2017. KÜHL, Beatriz Mugayar Notas sobre a Carta de Veneza in <a href="https://www.revistas.usp.br/anaismp/article/view/5539/7069">https://www.revistas.usp.br/anaismp/article/view/5539/7069</a>										
Bibliografia Complementar										
CURY, Isabelle (org). Cartas Patrimoniais. Rio de Janeiro: IPHAN, 2000. LEITE, Rogério Proença. Contra-usos da cidade – lugares e espaço público na experiência urbana contemporânea. Campinas: Editora da Unicamp, 2004. MENESES, Ulpiano. Os usos culturais da cultura. In: YAZIGI, E. (et al.). Turismo, espaço, paisagem e cultura. São Paulo: HUCITEC, 1996, p.88-99. SOMEKH, Nádia; SIMÕES JR, José Geraldo. Bexiga em três tempos: Patrimônio cultural e desenvolvimento sustentável. São Paulo: Romano Guerra, 2020. SANT'ANNA, Márcia. Da cidade-monumento à cidade-documento. A trajetória da Norma de Preservação de Áreas Urbanas no Brasil (1937-1990). Dissertação de Mestrado. Salvador, Faculdade de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia, 1995.										
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angelica Tanus Benatti Alvim					
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio									

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª		
Comp. Curricular	Prática de Canteiro: Experimentações					Código	ENOP51479		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim	X	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
Presencial		2		Específico					
Online	Síncrono			Optativo	X			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %	
Ementa									
Pesquisa e experimentação prática de sistemas e técnicas construtivas e emprego de materiais.									
Bibliografia básica									
<p>FATHY, Hassan. Construindo com o povo: (arquitetura para os pobres). Rio de Janeiro: Salamandra, 1980.</p> <p>LOPES, João Marcos; BOGÉA, Marta; REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. Arquiteturas da engenharia ou engenharias da arquitetura. São Paulo: Mandarin, 2006</p> <p>PARICIO, Ignacio. La construcción de la arquitectura. 4. ed. Cataluña: ITEC, 2004 (v.1).</p>									
Bibliografia Complementar									
<p>A CARPINTARIA. Lisboa: Estampa, 1998. (Coleção artes e ofícios)</p> <p>BAUER, Luiz Alfredo Falcão (Coord.). Materiais de construção. 5. ed. rev. Rio de Janeiro: LTC – Livros Técnicos e Científicos, 2005.</p> <p>LIMA, João Filgueiras. CTRS – centro de tecnologia da rede Sarah. São Paulo: Pro livro, 1999.</p> <p>KEELER, Marian; BURKE, Bill. Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis. Porto Alegre: Bookman, 2010</p> <p>SLESSOR, Catherine. Eco-tech: sustainable architecture and high technology. London: Thames &amp; Hudson, 2001.</p>									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim				
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático	Projeto		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Projeto de arquitetura: detalhamento, gestão e compatibilização			Código	ENOP51460		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Não	
	Créditos			Universal	Sim		X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum	Não		
Presencial		2		Específico	Creditação da Extensão		
Online	Síncrono			Optativo		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC		X	
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>							
Desenvolvimento da capacidade de leitura, interpretação, identificação de conflitos e proposição de soluções entre projetos de arquitetura e seus projetos complementares.							
<b>Bibliografia básica</b>							
FERREIRA, R. C. Os diferentes conceitos adotados entre gerência, coordenação compatibilização de projeto na construção de edifícios. In: Workshop Nacional de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios. Anais, São Carlos, USP, 2001.							
SCHMITT, C. M. Projetos para obras de edificação: a difícil tarefa de compatibilizar os vários projetos específicos através da análise da sua representação gráfica. In: Simpósio Brasileiro de Gestão da Qualidade e Organização do Trabalho. Anais, Recife, UFP, 1999.							
SOLANO, R. S. Compatibilização de projetos na construção civil de edificações: Método das dimensões possíveis e fundamentais. In: V Workshop Nacional de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios. Anais, Florianópolis, 2005.							
<b>Bibliografia Complementar</b>							
CHING, Francis D. K. Técnicas de construção ilustradas. Porto Alegre: Bookman, 2001.							
MANSO, Marco Antonio; MITIDIERI FILHO, Cláudio Vicente. Modelo de sistema de coordenação de projetos – estudo de caso em empresas construtoras e incorporadoras na Cidade de São Paulo. vol. 2, nº 1, Maio 2007 Gestão & Tecnologia de Projetos. Periódico Científico do Instituto de Arquitetura e Urbanismo da USP.							
PMI. PMBOK. Guia do conjunto de conhecimento em gerenciamento de projetos. 3.ed. São Paulo: Project Management, 2005.							
SILVA, Maria Angélica da; SOUZA, Roberto de. Gestão do processo de projeto de edificações. São Paulo: O Nome da Rosa, 2003.							
TAVARES JÚNIOR, W.; POSSAMAI, O.; BARROS NETO, J. P. Um modelo de compatibilização de projetos de edificações baseado na engenharia simultânea e FMEA. In: Workshop Nacional de Gestão do Processo de Projeto na Construção de Edifícios. Anais, Porto Alegre, PUCRS, 2002.							
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio						

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático			Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Projeto e Parâmetros Urbanísticos					Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		2		Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X		Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
<b>Ementa</b>								
<p>Estudo dos parâmetros urbanísticos para a compreensão do seu impacto em inúmeros aspectos da vida cotidiana. Identificar as externalidades positivas e negativas das regras, índices e coeficientes. Análise crítica dos parâmetros urbanísticos atuais, com a perspectiva de sua evolução para tornar os ambientes urbanos mais inclusivos, justos e sustentáveis.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>LIMA, Fernando. Métricas Urbanas: Abordagens paramétricas para planejamento de bairros e cidades mais sustentáveis. ProBooks: Rio de Janeiro.</p> <p>City Rules: How regulations affect urban form. Emily Talen, with a Foreword by Andrès Duany</p> <p>Form-Based Codes: A Guide for Planners, Urban Designers, Municipalities, and Developers</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>Grand Urban Rules. ISBN 978-90-6450-666-6   November 2009   sold out   Alex Lehnerer   design: Joost Grootens   English   hardcover   17,5 x 24 cm   272 pages   illustrated (700 full color)</p> <p>Zoning rules! The Economics of Land Use Regulation</p> <p>Masterplanning the Adaptive City: Computational Urbanism in the Twenty-First Century. Edited By Tom Verebes</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático				Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Projeto, Desenho e Modelagem da Informação da Construção						Código			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67 <th colspan="2">EIXO</th> <th rowspan="2">Projetual</th> <th colspan="2">Não</th>	EIXO		Projetual	Não			
	Créditos			Universal	Sim		X			
		Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum	Não				
Presencial			2		Específico	Creditação da Extensão	Sim			
Online	Síncrono				Optativo		X	Sim		
	Assíncrono				Prática como CC			X		
EaD					Outras Modalidades			Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>										
Investigação sobre as relações entre o projeto arquitetônico e suas representações. O impacto das técnicas e ferramentas de desenho sobre a concepção formal/espacial, geração de informações, sinergia entre os agentes envolvidos, construção e ciclo de vida das edificações.										
<b>Bibliografia básica</b>										
SAINZ, Jorge; AVIA, Jorge Sáinz. El dibujo de arquitectura: teoría e historia de un lenguaje gráfico. Reverté, 2005. KOLAREVIC, Branko (Ed.). Architecture in the digital age: design and manufacturing. Taylor & Francis, 2004. EASTMAN, Chuck et al. Manual de BIM: um guia de modelagem da informação da construção para arquitetos, engenheiros, gerentes, construtores e incorporadores. Bookman Editora, 2014.										
<b>Bibliografia Complementar</b>										
LASEAU, Paul. Graphic problem solving for architects and designers. John Wiley & Sons, Inc., 1986. ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DOS ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA. AsBEA. Guia AsBEA – Boas Práticas em BIM. Fascículo 1. 2013. 20p. São Paulo CHING, Francis DK. Desenho para Arquitetos-2. Bookman Editora, 2012. MELHADO, S. B. Gestão, Cooperação e Integração para um Novo Modelo Voltado à Qualidade do Processo de Projeto na Construção de Edifícios. 2001. Tese (Livre Docência). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001. ABNT (Associação Brasileira de Normas Técnicas). NBR 13.531. Elaboração de Projetos de Edificações: Atividades técnicas. Rio de Janeiro: 1995a, 10 p.										
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angelica Tanus Benatti Alvim					
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio									

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático	Projeto		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Projetos de Equipamentos e Infraestrutura Urbana					Código	ENOP51465	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não		
Presencial		2		Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X	Creditação da Extensão	Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
Ementa								
Discussão sobre requalificação de territórios através da concepção e desenvolvimento de projetos de infraestruturas e equipamentos capazes de estruturar o espaço urbano.								
Bibliografia básica								
ANDERSEN, Arthur. Guide to Public Sector Strategic Planning. Chicago: Arthur Andersen & Co.,1984. GÜEL, José Miguel Fernández. Planificación estratégica de ciudades: nuevos instrumentos y processos. Barcelona: Editora Reverté, 2006. HERCE, Manuel. Sobre la mobilidade en la ciudad. Estudos Universitários de Arquitectura 18. Barcelona: Editora Reverté, 2009.								
Bibliografia Complementar								
BUSQUETS, Joan; ALEMANY, Joan. Plano Estratégico del Antiguo Puerto Madero. Buenos Aires: 1990. NASCIMENTO, João Belmiro do; CAVALCANTI, Marly. Cluster em regiões litorâneas: desafios e oportunidades. Gestão & Regionalidade, ano XXII, nº62, jul./dez. 2005. PER, Aurora Fernandez; ARPA, Javier. The public chance. Nuevos Paisajes Urbanos: new urbanlandscapes. Spain: A+T In common, 2008. SOLÀ-MORALES, Ignasi de. Diferencias, topografía de la arquitectura contemporánea. Barcelona: Gustavo Gili, 1995 SOLÀ-MORALES, Manuel de. De Cosas Urbanas. Barcelona: Gustavo Gili, 2008								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático				Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Questões Ambientais e de Sustentabilidade na Arquitetura e Urbanismo						Código			
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67 <th colspan="2">EIXO</th> <th rowspan="2">Projetual</th> <th colspan="2">Não</th>		EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal		Comum			Sim	
Presencial		Teórica	Estúdio	Ateliê	Específico		Creditação da Extensão	Não		
Online	Síncrono				Optativo	X		Sim		
	Assíncrono				Prática como CC			X		
EaD					Outras Modalidades			Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>										
Apresentação de contextos ecológicos e processos ecossistêmicos, relevantes para o desenvolvimento de soluções baseadas na natureza, como elementos estruturantes na construção de cidades contemporâneas. Problematização e argumentação crítica com vistas a construção de propostas de intervenção ambiental, urbana e arquitetônica, necessárias à formação do arquiteto urbanista, para o enfrentamento de desafios relacionados as mudanças climáticas.										
<b>Bibliografia básica</b>										
ANDERSON LUIZ GODINHO BELEM. Diálogos em ecologia urbana. Editora Intersaberes 2020 344 p. ISBN 9786555176902. LETÍCIA PERET ANTUNES HARDT. Composição paisagística: elementos naturais e construídos. Contentus 2020 101 p. ISBN 9786557453629. 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. 1 recurso online. ISBN 9788577804900.										
<b>Bibliografia Complementar</b>										
CINTIA AKEMI TAMURA. Construções sustentáveis. Contentus 2020 78 p. ISBN 9786557453223. FRANCISCO VON HARTENTHAL. Recuperação de áreas degradadas. Contentus 2020 54 p. ISBN 9786557458723. GARCIA, Katia Cristina. Avaliação de impactos ambientais. Editora Intersaberes 2014 256 p. ISBN 9788544300916. LUCAS COSTA DE SOUZA CAVALCANTI. Cartografia de paisagens: fundamentos, 2ª edição. Editora Oficina de Textos 2018 12 p. ISBN 9788579752933. MARIANE FÉLIX DA ROCHA. Ecologia urbana. Contentus 2020 98 p. ISBN 9786557459751										
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio									

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Rastros urbanos					Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67		EIXO	Projetual	Não
	Créditos							Universal
	Teórica	Estúdio	Ateliê			Comum	Não	
Presencial		2				Específico	Creditação da Extensão	
Online	Síncrono					Optativo		Sim
	Assíncrono					Prática como CC		X
EaD						Outras Modalidades		Percentual
<b>Ementa</b>								
<p>Que relações podem existir entre o ser de algo e o seu ser outro? Micro-situações espaciais urbanas ou frágeis movimentos sociais podem apontar outras possibilidades de existência do espaço urbano? A partir da ideia de Rastro, do pouco evidente e aparente, do menor, do micro, dos espectros de um porvir urbano ainda em enunciação, pensar criticamente sobre as aparições capazes de precipitar dessemelhanças naquilo que parece ser sempre o mesmo ou auto-evidente. Interrogar-se sobre os movimentos e momentos capazes de abalar o significado e sentido dos espaços urbanos e suas presumíveis representações sociais.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>BOURRIAUD, Nicolas. Pós-Produção. Como a arte reprograma o mundo contemporâneo. São Paulo, Martins Fontes, 2009</p> <p>GUATELLI, Igor. Condensadores Urbanos. Academia Cora_Garrido. São Paulo, editora Mackenzie, 2008</p> <p>GUATELLI, Igor. Reflexões sobre a plenitude e a insuficiência dos espaços urbanos: os casos do elevado João Goulart em São Paulo e do High Line, em Nova York. Arqtextos, 225.00, fev. 2019</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>DELEUZE, Gilles, GUATTARI, Felix. Rizoma.</p> <p>GUATELLI, Igor. Indeléveis Rastros. Revista Pos FAUUSP, (28), 144-156. <a href="https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v0i28p144-156">https://doi.org/10.11606/issn.2317-2762.v0i28p144-156</a></p> <p>GUATELLI, Igor. A marquise do Parque Ibirapuera e o conceito de « entre »: arquitetura como suporte de ações. In Arqtextos, 070.6, 2006 [<a href="https://vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/06.070/371">https://vitruvius.com.br/revistas/read/arqtextos/06.070/371</a>]</p> <p>HARVEY, David. Espaços de Esperança. São Paulo, Loyola, 2012</p> <p>HARVEY, David. Cidades Rebeldes. São Paulo, Martins Fontes, 2014</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim		
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Experimentação e tecnologia		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Sistemas estruturais especiais e processos construtivos para projeto de edificações e obras urbanas					Código	ENOP51468		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim	X	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
Presencial		2		Específico					
Online	Síncrono			Optativo			Sim		
	Assíncrono			Prática como CC			X		
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>									
Estudo e análise de sistemas estruturais não convencionais e processos construtivos associados a esses, de modo a permitir a compreensão do comportamento dessas estruturas, buscando ferramentas que potencializem o entendimento e potencializem a criatividade, como a aplicação de modelos meio de modelos experimentais. Estudo e análise de processos construtivos que contemplem: a racionalização, a eficiência energética, o retrofitting, a aplicação de materiais alternativos e renováveis, aspectos da sustentabilidade.									
<b>Bibliografia básica</b>									
ENGEL, Heino. Sistemas estruturais. 1. ed. Barcelona: Gustavo Gili. 2012. CHARLESON, Andrew W. Estrutura Aparente: Um elemento de Composição em Arquitetura. Trad. Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2009 [versão física e online] CHING, Francis D. K. et al. Sistemas Estruturais Ilustrados. Porto Alegre: Bookman, 2010. 2009 [versão física e online].									
<b>Bibliografia Complementar</b>									
BUXTON, Pamela. Manual do Arquiteto: Planejamento, Dimensionamento e Projeto. 5. ed. POA: Bookman, 2017. CHILTON, JOHN. Space Grid Structures. Oxford: Reed Elsevier Group, 2000. FIGUERAS, Juan Ignacio Baixas. Forma Resistente. Santiago do Chile: Libreria ARQ, 2005 SILVER, Pete; MCLEAN, Will; EVANS Peter. Sistemas Estruturais. 1. ed. São Paulo: Blücher, 2013. VIDIELLA, Alex Sánchez. Bamboo. Barcelona: Loft Publications, 2011.									
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim				
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático			Etapa	6ª, 7ª ou 8ª	
Comp. Curricular	Temas Contemporâneos de Arquitetura e Urbanismo					Código	ENOP	
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Não		
Presencial		2		Específico				
Online	Síncrono			Optativo	X	Sim		
	Assíncrono			Prática como CC		X		
EaD				Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
<b>Ementa</b>								
Discutir criticamente temas emergentes da agenda da arquitetura e do urbanismo contemporâneos, em especial no Brasil, que envolvem questões ambientais, sociedade, cultura e tecnologia.								
<b>Bibliografia básica</b>								
LIRA, José T. C.; et al. Arquitetura e escrita. São Paulo: Romano Guerra, 2022 (no prelo)								
NASCIMENTO, Flávia Brito do; SILVA, Joana Mello de C. e; LIRA, José Tavares C. de; RUBINO, Silvana Barbosa (orgs). Domesticidade, gênero e cultura material. Coleção Estudos CPC, v.5. São Paulo: CPC / Edusp, 2017.								
ZEIN, Ruth Verde. Revisões historiográficas: arquitetura moderna no Brasil. Rio de Janeiro: Rio books, 2022.								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
LOEB, Rodrigo Mindlin; LIMA, Ana Gabriela (org.) Cidade, gênero e infância. São Paulo: Romano Guerra, 2021. PEDROSA, Adriano; CARNEIRO, Amanda; MESQUITA, André (orgs.). Histórias afro-atlânticas: antologia [vol.2]. São Paulo: MASP, 2018.								
FAUSO, Boris. História do Brasil. 13ª edição. São Paulo: Edusp, 2009.								
ALENCASTRO, Luis Felipe de. O trato dos viventes: formação do Brasil no Atlântico Sul. São Paulo: Companhia das Letras, 2000.								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Fundamentação e crítica	Etapa	6ª, 7ª ou 8ª		
Comp. Curricular	Teoria e História Crítica da Arquitetura					Código	ENOP51476		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não		
	Créditos			Universal			Sim	X	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum			Não		
Presencial		2		Específico		Creditação da Extensão			
Online	Síncrono			Optativo	X			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				X	
EaD				Outras Modalidades				Percentual	10,52 %
Ementa									
Compreensão das relações entre Arquitetura e Urbanismo e os condicionantes locais, a partir do complexo de fenômenos que lhe dá sentido histórico: situação geográfica; inserção político-econômica; estágio de desenvolvimento cultural-civilizacional; aporte técnico e tecnológico; pertencimento a uma genealogia estética que envolve arquitetos e obras.									
Bibliografia básica									
BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. Brasil, arquiteturas após 1950. São Paulo: Perspectiva, 2010. COSTA, Lucio. Registro de uma vivência. 2. ed. São Paulo: Empresas das Artes, 1995. GUERRA, Abilio (org.). Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira: parte 1. Coleção RG Bolso, n. 1. São Paulo: Romano Guerra, 2010.									
Bibliografia Complementar									
BASTOS, Maria Alice Junqueira. Pós-Brasília: rumos da arquitetura brasileira. São Paulo: Perspectiva, 2003. BRUAND, Yves. Arquitetura contemporânea no Brasil. Trad. Ana M. Goldberger. 5.ed. São Paulo: Perspectiva, 2010 COSTA, Lucio. Sobre Arquitetura. Porto Alegre: Uniritter, 2007 GUERRA, Abilio (org.). Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira: parte 2. Coleção RG Bolso, n. 2. São Paulo: Romano Guerra, 2010. XAVIER, Alberto, (org.). Depoimentos de uma geração: arquitetura moderna brasileira. São Paulo: Cosac&Naify, 2003.									
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr				Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenadora Adjunta	Viviane Manzione Rubio								

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Urbanismo		Etapa	6ª, 7ª ou 8ª		
Comp. Curricular	Urbanismo Moderno e Contemporâneo						Código	ENOP51466		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)			31,67		EIXO		Projetual	Não	
	Créditos					Universal			Sim	X
	Teórica	Estúdio	Ateliê			Comum		Não		
Presencial		2				Específico				
Online	Síncrono					Optativo		Sim		
	Assíncrono					Prática como CC		X		
EaD						Outras Modalidades		Percentual	10,52 %	
Ementa										
Reflexão sobre a produção e a ocupação do espaço da cidade durante o movimento moderno e na contemporaneidade sob as perspectivas teóricas e crítica em diferentes escalas.										
Bibliografia básica										
BENÉVOLO, Leonardo. História da cidade. São Paulo: Perspectiva, 1983.										
CASTELLS, Manuel. A Questão Urbana. São Paulo: Paz e Terra, 2014										
HALL, Peter. Cidades do Amanhã. São Paulo: Perspectiva, 1988										
Bibliografia Complementar										
CHOAY, Françoise. O Urbanismo: utopias e realidades, uma antologia. 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1992.										
GOITIA, Fernando Chueca. Breve história do urbanismo. 4. ed. Lisboa: Presença, 1996										
MUNFORD, Lewis. A cidade na história: suas origens, desenvolvimento e perspectivas. São Paulo: Martins Fontes/ Editora Universidade de Brasília, 1982.										
SANTOS, Milton. A urbanização brasileira. São Paulo, SP: Hucitec, 1993.										
SICA, Paolo. La imagen de la ciudad de Esparta a Las Vegas. Barcelona: Gustavo Gili, 1977.										
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr				<b>Diretor da Unidade</b>		Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio									



Curso	Núcleo de Ética e Cidadania		Núcleo Temático	Núcleo Formação Geral		Etapa	1º		
Comp. Curricular	Ética e Cidadania					Código	ENUN51118		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67		EIXO		Projetual	Não	X
	Créditos			Universal	x			Sim	
	Teórica	Estúdio	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não		
Presencial	2			Específico			x		
Online	Síncrono			Optativo			Sim		
	Assíncrono			Prática como CC					
EaD				Outras Modalidades			Percentual	0 %	
<b>Ementa</b>									
<p>Estudo dos pressupostos conceituais sobre Ética e Cidadania e suas inter-relações na esfera social e o seu desenvolvimento ao longo da história. Aborda o papel e a contribuição da ética calvinista, refletindo sua importância e sua relação com a prática da cidadania em seus aspectos civis, políticos e sociais.</p>									
<i>Bibliografia básica</i>									
<p>ALTHUSIUS, Johanes. Política. Rio de Janeiro: Topbooks, 2003.</p> <p>KUIPER, Roel. Capital moral: o poder de conexão da sociedade. Brasília, DF: Monergismo, 2019.</p> <p>STRAUSS, Leo e CROPSEY, Joseph (orgs.). História da filosofia política. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2013.</p>									
<i>Bibliografia Complementar</i>									
<p>ARISTÓTELES. Ética a Nicômacos. São Paulo: Editora Madamu, 2020.</p> <p>COMPARATO, F. K. Ética: direito, moral e religião no mundo moderno. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.</p> <p>LUTERO, M. e CALVINO, J. Sobre a autoridade secular. Organizado por Harro Höpfl. São Paulo: Martins Fontes, 2008.</p> <p>VAZQUEZ, Adolfo S. Ética. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2017.</p> <p>MACKENZIE/Chancelaria. Carta de Princípios. <a href="http://chancelaria.mackenzie.br/cartas-de-principios/">http://chancelaria.mackenzie.br/cartas-de-principios/</a></p>									
<b>Coordenador de Curso</b>	Lamartine Gaspar de Oliveira			<b>Diretor da Unidade</b>	Lamartine Gaspar de Oliveira				
<b>Coordenador Adjunto</b>									





Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático			Etapa	2º
Comp. Curricular	Introdução à Cosmovisão Reformada						Código	ENUN51119
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	X
	Créditos			Universal	X		Sim	
Presencial	Teórica	Prática	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
	2			Específico			X	
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				
EaD				Outras Modalidades		Percentual	%	
<b>Ementa</b>								
<p>Estudo da relevância e contribuições da Tradição Reformada ou Calvinista, sobretudo em sua ética e espiritualidade, para a construção histórica da sociedade ocidental moderna em geral, e brasileira em particular, expressos em seus aspectos culturais, econômicos, sociais, políticos e educacionais. Análise dos princípios confessionais da UPM, tanto em sua constituição como em seu percurso histórico.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>ABRAHAM, Marcos. As raízes judaicas do direito: princípios jurídicos da lei mosaica. Rio de Janeiro: Forense, 2020 (Minha Biblioteca).</p> <p>DILTHEY, Wilhelm. Os Tipos de Concepção do Mundo e o seu Desenvolvimento nos Sistemas Metafísicos. <a href="http://www.lusosofia.net/textos/dilthey_tipos_de_concep_ao_do_mundo.pdf">http://www.lusosofia.net/textos/dilthey_tipos_de_concep_ao_do_mundo.pdf</a>.</p> <p>RODRIGUES, A. E. M.; KAMITA, J. M. História Moderna: os momentos fundadores da cultura ocidental. Petrópolis: Vozes, 2018 (Biblioteca Virtual Pearson).</p> <p>BERGER, P. L. A Dessecularização do mundo: uma visão global. Religião e Sociedade, Rio de Janeiro, 21(1): 9-24, 2000. Disponível em <a href="http://www.uel.br/laboratorios/religiosidade/pages/arquivos/dessecularizacaoLERR.pdf">http://www.uel.br/laboratorios/religiosidade/pages/arquivos/dessecularizacaoLERR.pdf</a></p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>ARENDT, Hannah. A condição humana. 13ª ed. Rio de Janeiro: Forense, 2016 (Minha Biblioteca).</p> <p>DILTHEY, Wilhelm. Introdução às Ciências Humanas: tentativa de uma fundamentação para o estudo da sociedade e da história. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2010 (Minha Biblioteca).</p> <p>FONTOURA Jr. Antônio José. Clássicos da história: Sérgio Buarque de Holanda. Curitiba: Contentus, 2020 (Biblioteca Virtual Pearson).</p> <p>FREYRE, Gilberto. Interpretação do Brasil. São Paulo: Global Editora, 2016 (Biblioteca Virtual Pearson).</p> <p>KANT, Immanuel. Crítica da Faculdade do juízo. 3ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2012 (Minha Biblioteca).</p> <p>DILTHEY, Wilhelm. Os Tipos de Concepção do Mundo e o seu Desenvolvimento nos Sistemas Metafísicos. <a href="http://www.lusosofia.net/textos/dilthey_tipos_de_concep_ao_do_mundo.pdf">http://www.lusosofia.net/textos/dilthey_tipos_de_concep_ao_do_mundo.pdf</a>.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Componentes Universais		Etapa	3º
Comp. Curricular	Ciência, Tecnologia e Sociedade na Arquitetura e Design						Código	ENUN51117
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal	X		Sim	
	Teórica	Prática	Ateliê	Comum			Não	
Presencial	2			Específico		Creditação da Extensão		
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC			X	
EaD				Outras Modalidades			Percentual	10,52 %
Ementa								
<p>Estudo das interfaces entre ciência, tecnologia e sociedade e suas recíprocas influências. Reflexão sobre a neutralidade na ciência. Análise dos fatos científicos condicionados ao seu contexto social de criação e desenvolvimento. Descobertas da ciência e suas aplicações tecnológicas se inter-relacionam à dimensão social humana.</p>								
Bibliografia básica								
<p>ADLER, Mortimer J.; Van DOREN, Charles. Como ler livros. São Paulo: É Realizações, 2010.</p> <p>BURKE, Peter. Uma História Social do Conhecimento (2 vol). Rio de Janeiro: Zahar, 2003.</p> <p>CHALMERS, A.F. O que é Ciência Afinal? São Paulo: Brasiliense, 1993.</p>								
Bibliografia Complementar								
<p>BAZZO, Walter A. (org.). Introdução aos Estudos CTS (Ciência, Tecnologia e Sociedade). Organização dos Estados Ibero-americanos para a Educação, a Ciência e a Cultura (OEI), 2003. Disponível em: <a href="http://www.oei.es/historico/salactsi/introducaoestudoscts.php">http://www.oei.es/historico/salactsi/introducaoestudoscts.php</a>.</p> <p>REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. História da Filosofia (7 vol.). São Paulo: Paulus, 2006. Científicas. São Paulo: Editora 34, 2016.</p> <p>ROSA, Carlos Augusto de Proença. História da Ciência: a ciência moderna. 2. ed. Brasília: FUNAG, 2012. Disponível em: <a href="http://funag.gov.br/loja/download/1020-Historia_da_Ciencia_-_Vol.II_Tomo_I_-_A_Ciencia_Moderna.pdf">http://funag.gov.br/loja/download/1020-Historia_da_Ciencia_-_Vol.II_Tomo_I_-_A_Ciencia_Moderna.pdf</a>. Acesso em 17 de junho de 2017.</p> <p>ROSA, Carlos Augusto de Proença. História da Ciência: a ciência e o triunfo do pensamento científico no mundo contemporâneo. 2. ed. Brasília: FUNAG, 2012. Disponível em: <a href="http://funag.gov.br/loja/download/1022-Historia_da_Ciencia_-_Vol.III_-_A_Ciencia_e_o_Triunfo_do_Pensamento_Cientifico_no_Mundo_Contemporaneo.pdf">http://funag.gov.br/loja/download/1022-Historia_da_Ciencia_-_Vol.III_-_A_Ciencia_e_o_Triunfo_do_Pensamento_Cientifico_no_Mundo_Contemporaneo.pdf</a>.</p> <p>ROSA, Carlos Augusto de Proença. História da Ciência: da antiguidade ao renascimento científico. 2. ed. Brasília: FUNAG, 2012. Disponível em: <a href="http://funag.gov.br/loja/download/1019-Historia_da_Ciencia_-_Vol.I_-_Da_Antiguidade_ao_Renascimento_Cientifico.pdf">http://funag.gov.br/loja/download/1019-Historia_da_Ciencia_-_Vol.I_-_Da_Antiguidade_ao_Renascimento_Cientifico.pdf</a>.</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							



Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Componentes Universais		Etapa	4º
Comp. Curricular	Princípios de Empreendedorismo						Código	ENUN51120
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal	X		Sim	
Presencial	Teórica	Prática	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
				Específico			X	
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				
EaD				Outras Modalidades			Percentual	%
<b>Ementa</b>								
<p>Estudo e discussão sobre o que é empreendedorismo e sua importância no contexto contemporâneo para a vida pessoal, acadêmica, social e nos negócios. Análise de habilidades e atitudes essenciais para empreender. Identificação de atitudes e mentalidades empreendedoras para encontrar solução de problemas, identificar oportunidades e estabelecer redes de relações e de colaboração. Apresentação de trajetórias de vida e carreira de empreendedores. Compreensão da importância da tecnologia e da inovação em áreas, projetos ou negócios disruptivos.</p>								
<b>Bibliografia básica</b>								
BARON, Robert; SHANE Scott. A. Empreendedorismo: uma visão de processo. São Paulo: Thomson Learning, 2012.								
BENVENUTI, Maurício. Incansáveis: como empreendedores de garagem engolem tradicionais corporações e criam oportunidades transformadoras. São Paulo: Ed. Gente, 2016								
COHEN, David. Cultura de excelência. São Paulo: Ed. Primeira Pessoa, 2017								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
BESSANT, John; TIDD, Joe. Inovação e Empreendedorismo. Porto Alegre: Bookman, 2009								
DEGEN, Ronald Jean. O Empreendedor: empreender como opção de carreira. Pearson, 2009								
GHOBIL, Alexandre N. Oportunidades, Modelos e Planos de Negócio. São Paulo: Editora Mackenzie, 2017								
MEIRA MEIRA, S. Novos negócios inovadores de crescimento empreendedor no Brasil. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2013.								
PIGNEUR, Yves, OSTERWALDER, Alexander. Inovação em modelos de negócios – Business Model Generation. Alta Books, 2010								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenadora Adjunta</b>	Viviane Manzione Rubio							

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Componentes Universais		Etapa	5º
Comp. Curricular	Projetos Empreendedores						Código	ENUN51121
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	
	Créditos			Universal	X		Sim	
	Teórica	Prática	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		2		Específico			X	
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				
EaD				Outras Modalidades			Percentual	%
Ementa								
<p>Identificação do problema ou da oportunidade de área de estudo/processo e/ou produto. Análise de soluções para o problema ou oportunidade. Proposição de projetos com viabilidade de implementação. Prática de proposição de valor e modelagem de projetos. Construção de planos de negócios simplificados.</p>								
Bibliografia básica								
<p>GHOBRI, Alexandre N. Oportunidades, Modelos e Planos de Negócio. São Paulo: Editora Mackenzie, 2017.</p> <p>OSTERWALDER, A.; PIGNEUR, Y. Business model generation: inovação em modelos de negócios: um manual para visionários, inovadores e revolucionários. Rio de Janeiro: Alta Books, 2011.</p> <p>RIES, E. A startup enxuta: como empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas. São Paulo: Lua de Papel, 2012.</p>								
Bibliografia Complementar								
<p>BARON, Robert; SHANE Scott A. Empreendedorismo: uma visão de processo. São Paulo: Thomson Learning, 2007.</p> <p>DOLABELA, Fernando. O segredo de Luisa. São Paulo: Sextante, 2008.</p> <p>MEIRA MEIRA, S. Novos negócios inovadores de crescimento empreendedor no Brasil. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2013.</p> <p>OSTERWALDER, A.; BERNARDA, G. Value proposition design: usiness model generation: como construir propostas de valor inovadoras. São Paulo: HSM Editora, 2014.</p>								
Coordenador de Graduação	Lucas Fehr			Diretor da Unidade	Angélica Tanus Benatti Alvim			
Coordenador Adjunto	Viviane Manzione Rubio							



APÊNDICE D – Componente Curricular Optativa de livre escolha

Curso	ARQUITETURA E URBANISMO			Núcleo Temático	Universal		Etapa	
Comp. Curricular	Libras					Código		
Componente Curricular (CC)	Carga horária (horas)		31,67	EIXO		Projetual	Não	X
	Créditos			Universal			Sim	
	Teórica	Prática	Ateliê	Comum		Creditação da Extensão	Não	
Presencial		2		Específico				
Online	Síncrono			Optativo			Sim	
	Assíncrono			Prática como CC				
EaD				Outras Modalidades			Percentual	%
<b>Ementa</b>								
Compreensão da Língua Brasileira de Sinais (Libras); treinamento em LIBRAS para comunicação e interação com pessoas com deficiência auditiva.								
<b>Bibliografia básica</b>								
<p>GESSER, A. Libras: Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da Língua de Sinais e da realidade surda. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.</p> <p>HONORA, M.; FRIZANCO, M. L. E. Livro ilustrado de língua brasileira de sinais: desvendando a comunicação usada pelas pessoas com surdez. São Paulo: Ciranda Cultural, 2010.</p> <p>SACKS, O. Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.</p>								
<b>Bibliografia Complementar</b>								
<p>PEREIRA, M. C. C.; CHOI, D.; VIEIRA, M. I.. Libras: Conhecimento Além dos Sinais. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.</p> <p>QUADROS, R. M. (org.). Estudos surdos I. Petrópolis: Arara Azul, 2006.</p> <p>SALLES, H. M. M. L. Ensino de Língua Portuguesa para surdos: caminhos para a prática pedagógica. Brasília: MEC, SEESP, 2004.</p> <p>WILCOX, S. e WILCOX, P.P. Aprender a ver. Rio de Janeiro: Arara Azul, 2005.</p> <p>SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica.</p> <p>SITES:</p> <p>www.feneis.org.br www.dicionariolibras.com.br www.ines.org.br (Instituto Nacional de Educação de Surdos)</p>								
<b>Coordenador de Graduação</b>	Lucas Fehr			<b>Diretor da Unidade</b>	Angélica Tanus Benatti Alvim			
<b>Coordenador Adjunto</b>	Viviane Manzione Rubio							

Quadro 9 – Componentes Curriculares por Núcleos de Conhecimentos/Eixos Transversais Temáticos