



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE



FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO

CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO

2017



Benedito Guimarães Aguiar Neto

Reitor

Marco Túllio de Castro Vasconcelos

Vice-Reitor

Marili Moreira da Silva Vieira

Pró-Reitor de Graduação e Assuntos Acadêmicos

Paulo Batista Lopes

Pró-Reitor de Pós-Graduação e Pesquisa

Jorge Alexandre Onoda Pessanha

Pró-Reitor de Extensão e Educação Continuada

Angélica Tanus Benatti Alvim

Diretora da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo

Lucas Fehr

Coordenador do Curso de Arquitetura e Urbanismo

Luiz Guilherme Rivera de Castro

Coordenador Adjunto do Curso de Arquitetura e Urbanismo

Assessoria e apoio Pedagógico:

Ana Lucia Souza Lopes

Marili Moreira da Silva Vieira



CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO PROJETO PEDAGÓGICO DE CURSO

Equipe de elaboração

Núcleo Docente Estruturante:

Lucas Fehr
Abílio da Silva Guerra Neto
Daniel Corsi da Silva
Eleana Patta Flain
Larissa Ferrer Branco
Lizete Maria Rubano
Paula Raquel da Rocha Jorge
Paulo Emilio Buarque Ferreira
Paulo Roberto Corrêa
Rafael Manzo

Colegiado do Curso:

Lucas Fehr
Ana Gabriela Godinho Lima
Angelo Cecco Júnior
Célia Regina Moretti Meirelles
Celso Lomonte Minozzi
Pérola Felipette Brocaneli
Nadia Somekh
Silvio Stefanini Sant'Anna
Volia Regina Costa Kato
Rachel Lisboa Fernandes (representante discente)

Colaboradores:

Angélica Tanus Benatti Alvim
Charles Vincent
Eunice Helena Sguizzardi Abascal
Flavio Marcondes
Francisco Lucio Petracco
Luiz Guilherme Rivera de Castro
Maria Teresa de Stockler e Breia
Nieri Soares de Araújo
Wilson Florio

SÃO PAULO, OUTUBRO DE 2017



SUMÁRIO

1. HISTÓRICO	6
1.1. A Mantenedora e suas Atribuições	6
1.2. Histórico da Universidade	8
2. MISSÃO E VISÃO	11
3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO	12
4. HISTÓRICO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO	16
5. FINALIDADES, OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO CURSO	28
5.1. Finalidades do Curso	28
5.2. Justificativas do Curso	29
5.3. Os objetivos gerais do Curso e principais enfoques	30
6. CONCEPÇÃO ACADÊMICA DO CURSO	31
6.1. Articulação do Curso com o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI)	32
6.2. Perfil do egresso	33
6.3. Competências e habilidades	36
6.4. Coerência do currículo com as Diretrizes Curriculares Nacionais – DCN	40
6.5. Requisitos de ingresso ao Curso	42
6.6. Aspectos Metodológicos do Processo de Ensino-Aprendizagem	42
6.7. Estratégias de flexibilização curricular	45
6.8. Políticas Institucionais de Apoio Discente	51
6.9. Políticas de Egresso	54
6.10. Políticas de ética em pesquisa	56
6.11. Políticas Institucionais de Apoio Docente	56
6.12. Políticas de Comunicação Institucional	57
6.13. Políticas institucionais de Educação Ambiental, sócio educacional e de respeito à diversidade no contexto do ensino, da pesquisa e da extensão	59
7. ORGANIZAÇÃO CURRICULAR	61
7.1. Estrutura Curricular	61
7.2. Atividades e Ações Extensionistas	74
7.3. Atividades Complementares	77
7.4. Estágio supervisionado	80
7.5. Atividades de integração e síntese de conhecimentos	81
7.6. Articulação da auto-avaliação do Curso com a auto avaliação institucional	89



8. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA	89
8.1. Coordenadoria do Curso	89
8.2. Colegiado de Curso	90
8.3. Núcleo Docente Estruturante (NDE)	90
9. CORPO DOCENTE	91
9.1. Perfil docente	91
9.2. Experiência acadêmica e profissional	92
9.3. Publicações	93
9.4. Implementação das políticas de capacitação no âmbito do Curso	94
10. INFRAESTRUTURA	95
10.1. Biblioteca	95
10.2. Laboratórios de formação geral e específica e de extensão	96
10.3. Salas de aula	101
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	102
APÊNDICE	107
10.4. QUADRO A - EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO	107



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 atualmente pelo campus Higienópolis, 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; 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. O Mackenzie foi pioneiro 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, no âmbito do Mackenzie College, que se consolidaria como uma das iniciativas pioneiras no âmbito do ensino superior brasileiro. Neste contexto, criou-se o Curso de Arquitetura em 1917 no seio da Escola de Engenharia. Os diplomas expedidos pelo Mackenzie College eram reconhecidos pela Universidade do Estado de Nova York, sistema que perdurou no Curso de Arquitetura até 1927, quando a escola paulistana ganhou autonomia acadêmica.

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

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 expandiu para Palmas, Tocantins. Em 2016, O MEC autorizou o início dos cursos em Ensino Distância – EaD, que se iniciou com curso Tecnológico na área de Gestão de Marketing e em 2017, expandiu-se para mais dois cursos Tecnológicos e cursos de Licenciatura. Atualmente, o Mackenzie possui 9 cursos de Graduação em EaD, a maioria em áreas básicas, e 35 cursos presenciais, cuja tradição e qualidade são inquestionáveis.

Neste contexto de expansão e modernização, o Mackenzie vem se ampliando e fortalecendo 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. Em 1954, a criação do Curso de Direito ampliou o domínio pluridisciplinar que qualificava a Universidade Mackenzie. O Mackenzie, progressivamente, consolidou-se como uma das instituições mais tradicionais e, ao mesmo tempo, mais inovadora do Brasil. 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.

Nas décadas 1980 e 1990 o projeto educacional do Mackenzie ampliou-se, com a inauguração de



outras duas unidades, na região de Barueri (Unidade Tamboré) e em Brasília. Nos anos 1990, também, deu-se início à Pós-Graduação Stricto Sensu, quando foram implantados 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, totalizando naquele ano 27.712 alunos, 1.114 professores e 11 unidades universitárias, a saber: (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 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, conta com dois cursos de graduação: Direito e Administração.

Tomou posse em 25 de março de 2011 o Magnífico Reitor Benedito Guimarães Aguiar Neto.

A Universidade Presbiteriana Mackenzie foi recredenciada 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 alunos e, acima de tudo, uma tradição cultural afetiva compartilhada na instituição, batizada de “espírito mackenzista”.

A Reitoria atual, preocupada com a qualidade do ensino, da pesquisa e da extensão, adota políticas institucionais que constam da “Visão 150”, plano este que estabelece 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.

As diretrizes que estruturam a “Visão 150” – documento elaborado pela Reitoria da Universidade Presbiteriana no início da atual gestão – harmonizam-se inteiramente com os eixos norteadores do “Planejamento Estratégico 2012-2020” definido pelo Conselho Deliberativo do Instituto Presbiteriano Mackenzie para o mesmo horizonte temporal, evidenciando uma mobilização sinérgica de toda a Instituição em busca da consolidação dos padrões de excelência no ensino, na pesquisa e na extensão.

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, vinculados ao Centro de Filosofia e Teologia: Letras-Português, Pedagogia, Filosofia, Matemática, História e Geografia, sendo que os dois últimos são inéditos na Universidade.



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 tecnológicas.

A expansão da abrangência geográfica permitirá à Universidade Presbiteriana Mackenzie trazer novas experiências, de diferentes pontos do país, que ajudem aos alunos, 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 criou 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 que já vinham sendo oferecidos anteriormente. Esta Unidade Acadêmica tem como propósito 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 deste 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 do Instituto Presbiteriano Mackenzie permeia todos os planos de ação e a prática cotidiana da Universidade. Desta 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 de organização do currículo de maneira que estes componentes sejam refletidos em todos os aspectos.



O currículo e as políticas e estratégias de ação, dirigidos por esta visão, têm como fim maior favorecer o reconhecimento efetivo, pelos alunos e pela comunidade, de uma instituição que prima pela excelência, considerando seu papel na sociedade, sua relação com Deus e com os outros.

3. CONTEXTUALIZAÇÃO DA ÁREA DE CONHECIMENTO¹

Arquitetura e Urbanismo é um campo de conhecimento que transita no âmbito da arte, ciência, tecnologia e humanidade, com múltiplas possibilidades de atuação, nos ambientes natural e construído. Não deve ser pensada de forma isolada, mas com a amplitude necessária ao entendimento do desenvolvimento humano e da sociedade.

Possui interfaces e especificidades que, pela amplitude de atuação e abordagem, exigem um permanente diálogo interdisciplinar com outras áreas de conhecimento afins ou complementares. Abrange também diferentes escalas e complexidades, do edifício ao espaço urbano e regional, se estendo às esferas pública e privada. Envolve 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. (FAU-MACKENZIE, PPC, 2013)

Desde o início do século XX, a área vem desempenhando um papel fundamental no desenvolvimento urbano mundial, parte ativa dos processos de industrialização, urbanização, reorganização e modernização do território em suas várias escalas.

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

¹ Parte deste texto tem como fonte a pesquisa realizada no âmbito do livro comemorativo: 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.



Ao longo do século XX foram muitas as mudanças na profissão do arquiteto e urbanista, especialmente com a ampliação do campo de atuação, a integração constante com saberes de outras disciplinas, num contexto de aumento populacional, crescente urbanização com fortes repercussões no espaço urbano e regional, aumento de demandas sociais e a introdução de novas tecnologias.

Na atualidade, a Arquitetura e Urbanismo insere-se claramente na agenda de discussões da sociedade. Novas questões emergem no campo profissional desta área que se entrelaçam com a imensa complexidade da realidade das cidades brasileiras. A crescente e desigual urbanização, as alterações dos padrões urbanos e sociais, dos modos de vida, as rápidas transformações e inovações tecnológicas e informacionais, configuram situações distintas e mais complexas.

O papel da área de Arquitetura e Urbanismo hoje se relaciona diretamente à melhoria da qualidade de vida da sociedade brasileira e na utilização racional dos recursos disponíveis, legitimando um permanente investimento público e privado, necessários para a renovação constante do conhecimento e ampliação de seus quadros. As dimensões ambientais, sociais e econômicas, que demandam a construção de novas soluções voltadas para a melhoria da cidade e a qualidade do espaço público, matérias caras aos arquitetos, são elementos definidores de ações públicas e privadas, e a decorrente criação de empregos, do consumo de energia, do trânsito ou da violência urbana, entre outros. 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.

A formação em Arquitetura e Urbanismo e a inserção do profissional atual no contexto da produção cultural e econômica do Brasil colocam a necessidade da revisão dos procedimentos projetuais, 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 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 eficiente, criativa, crítica e inovadora, tendo como um dos objetivos ampliar tais campos de atuação para todos os segmentos sociais.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU-Mackenzie desde suas origens, em 1917, ainda na Escola de Engenharia Mackenzie, sempre acompanhou as transformações da área de Arquitetura e Urbanismo. 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, através de seus “profissionais-professores”, teve papel primordial. 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. 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 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, sejam questionados, averiguados e, se não totalmente solucionados, no mínimo atenuados por meio



de proposições urbanístico-arquitetônicas conscientes e comprometidas com os valores de uma sociedade mais justa e equitativa. Sua principal missão é contribuir para a formação de profissionais Arquitetos e Urbanistas aptos a responder às demandas sociais articulando, cada vez mais, teoria e prática, integrando ensino, pesquisa e extensão.

O novo Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo (PPC), ao aprimorar o PPC de 2013, 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 técnica, teórica e humanística, que saiba trabalhar em equipes transdisciplinares com proatividade e iniciativa, capaz de harmonizar e articular diferentes pontos de vista ou processos e de contribuir para transformar a sociedade em que vive.

Atendendo a estas novas proposições, o Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie, sem perder de vista seus princípios e práticas historicamente consolidadas que contribuem para a formação de um profissional de excelência, busca introduzir novas práticas de ensino-aprendizagem que 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 Mackenzie, investida de seu papel de formação de profissionais arquitetos e urbanistas, de forma específica, e de formuladora de pensamento crítico, humanístico e científico para a área de Arquitetura e Urbanismo, de forma geral, colabora, sobremaneira, com a expansão das atribuições profissionais dos arquiteto e urbanistas, e com o papel estratégico desta área de conhecimento em um mundo que se transforma intensamente. (FAU-MACKENZIE, PPC, 2013)



4. HISTÓRICO E CONTEXTUALIZAÇÃO DO CURSO²

QUADRO 1: IDENTIFICAÇÃO DO CURSO

Nome	Arquitetura e Urbanismo
Endereço (mesmo do 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
Vagas oferecidas	180 Matutino 180 Vespertino 120 Noturno
Tempo de integralização máximo	15 semestres
Tempo de integralização mínimo	10 semestres
Formas de ingresso	Processo seletivo universal com prova de habilidade específica e outras formas de seleção por meio de edital específico.

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, um século de história, um século de pioneirismo e inovações contínuas.

Como Escola pioneira, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo 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.

² O detalhamento da história do Curso de Arquitetura e Urbanismo e da FAU-Mackenzie tem sido objeto de muitas investigações e publicações. O livro *Arquitetura Mackenzie 100 anos. FAU-Mackenzie 70 anos. Pioneirismo e Atualidade*, organizado por docentes da Escola e publicado em agosto de 2017, no âmbito do centenário do curso, faz um panorama desta história até os dias de hoje e traz uma relação destas publicações.



A história da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo foi sintetizada, já no PPC de 2013, nos seguintes períodos: de 1917 a 1947, de 1947 a 1960, de 1960 a 2010, de 2010 a 2013. Este Projeto Pedagógico atualiza o último período, 2014 a 2017, apontando as transformações recentes.

- **De 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. Colaborou, para que isso fosse possível, o jurista Ruy Barbosa. Por sua sugestão, o Conselho de Missões Estrangeiras da Igreja Presbiteriana dos Estados Unidos deu permissão para que o Mackenzie College, em São Paulo, fosse incorporado pelo Conselho Deliberativo da 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 Christiano Stockler das Neves, arquiteto formado pela Universidade da Pensilvânia, em 1911, que assim recordava o fato:

[...] verificando que a arquitetura em nosso país tinha um grande futuro, praticada, então, por um número limitado de arquitetos, tivemos a ideia de fundar um curso de arquitetura, nos moldes inigualáveis das universidades norte-americanas. Era este um meio eficiente de se aumentar o número de arquitetos em nossa terra e de obter melhores edificações. O gosto em nossas construções deixava muito a desejar, porque eram elas projetadas, em sua maioria, por profissionais estranhos a mais nobre das artes. Seria aquele um meio também de estarmos mais em contato com a nossa arte e de não pensarmos exclusivamente no “primo vivere...”. Ensinando, acompanhando os trabalhos de nossos alunos, estaríamos, novamente, integrados com ela, embora sabendo que iríamos preparar concorrentes para o futuro. Não nos importava isto. Desejamos o progresso da arquitetura em nossa Pátria e que a nossa gente e os nossos dirigentes melhor compreendessem a missão altamente civilizadora dos arquitetos. (*apud* SZOLNOKY, 1995, p. 199)

O Curso seguia o modelo da escola na qual havia se graduado comenta Christiano Stockler das Neves, o da École des Beaux-Arts de Paris. Nas palavras Stockler das Neves:

[...] o programma de estudos deste curso é organizado sob o princípio de que a architectura é antes de tudo uma bella arte. Por isso, o estudo de desenho é a parte fundamental do curso, motivo por que só aconselhamos a matrícula neste curso aos estudantes dotados de temperamento artístico e dispostos a um trabalho intenso através de todos os anos do curso (*apud* SZOLNOKY, 1995, p. 214).



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; o 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. 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 alunos desenvolverem qualquer proposta que não seguisse os rigores da linha historicista:

[...] responsável pelo destino desta novel faculdade, continuaremos a manter as mesmas diretrizes que, durante trinta anos presidiram o extinto curso que fundamos, cuja orientação de ensino foi moldada nas da Universidade de Pennsylvania e Escola de Bellas Artes de Paris. Nesses longos anos de intensa labuta, temos resistido ao surto da mecanização da nobre arte arquitetônica, ocorrido após a primeira guerra mundial (1918) que tantos malefícios tem causado à estética das cidades e à educação artística da mocidade. Assim o fizemos, e continuaremos a fazer, a fim de que a brutalidade e o mau gosto não triunfem sobre a beleza e a graça. Em arte, como em política, devemos evitar os extremismos. Aceitamos a evolução da arte, sempre que não colhida com os princípios imutáveis da beleza, que é eterna. Não somos intransigentes, mas não coadjuvaremos para que se transforme a maior das artes numa indústria, em que a excentricidade e o utilitarismo são finalidades. Desejamos a evolução da arquitetura dentro dos princípios fundamentais e imutáveis da beleza, que regulam os estilos do passado e que haverá de presidir os do presente e futuro. Só assim faremos boa arquitetura (*apud* Fundação da Faculdade de Arquitetura Mackenzie, 1951, p. 18).

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. De 1917 a 1946 o Mackenzie



formou 89 engenheiros-arquitetos.

- **De 1947 a 1960**

Em 11 de abril de 1946, ocorreu o desmembramento do Curso de Arquitetura da Escola de Engenharia, tendo sido o Prof. Christiano Stockler das Neves seu primeiro diretor. O reconhecimento da Faculdade de Arquitetura ocorreu em 7 de julho de 1947, pelo decreto nº 23.275 (Diário Oficial da União, ano LXXXVI nº 162 de 16 de julho de 1947, Seção I), que foi oficialmente instalada em 12 de agosto daquele ano, transformando-se na primeira Faculdade de Arquitetura do Estado de São Paulo. Sobre este fato comenta o arquiteto Carlos Lemos:

[Christiano Stockler das Neves foi] o criador da Faculdade de Arquitetura Mackenzie em 1947, onde forjou um sistema de ensino baseado principalmente em trabalhos práticos, sempre dizendo que o jovem estudante necessariamente haveria de dominar o modo de expressar do arquiteto, isto é, o desenho [...] (LEMOS, 1989, p. 125).

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. O edifício do Ministério da Educação e Saúde, no Rio de Janeiro, encontrava-se em funcionamento, e o Conjunto da Pampulha, em Belo Horizonte, havia sido inaugurado. Na cidade de São Paulo, proliferaram casas modernistas e o Edifício Esther, na Praça da República, estava totalmente ocupado.

Apesar da intransigência de Christiano Stockler das Neves, ao 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.

Com a saída do prof. Christiano Stockler das Neves, que se aposentou em 1956, o Curso passou pela transição do ensino acadêmico da Arquitetura, para o ensino da Arquitetura Moderna. A transição foi gradual, devido à gradativa substituição dos professores mais antigos afetos ao Clássico, à



contratação de ex-alunos que haviam enfrentado o Professor Christiano das Neves no sentido de reivindicar a possibilidade de fazerem propostas modernas, como professores. As fontes destes alunos 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.

Em 1959 instalou-se a disciplina de Sociologia e, em 1965, as disciplinas de Projeto e de Planejamento, 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 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.

- **De 1960 a 2010**

Numa retrospectiva sucinta deste período destaca-se a seguir, os principais momentos de mudanças na estrutura do Curso para atender às demandas legais, sociais, econômicas e políticas do País, sem esquecer seus reflexos no sistema educacional e as exigências específicas para acompanhar as mudanças no ensino superior brasileiro.

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 alunos



passou a ser baseada em seus princípios, mantendo a mesma 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, e, 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 na Faculdade de Arquitetura Mackenzie, na década de 1970, aumentou para 100. Em 1979 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 curso 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 dos anos de 1990, apesar das primeiras críticas ao Movimento Moderno terem se manifestado na Europa e nos Estados Unidos a partir dos anos de 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.

Outras transformações de caráter mundial, principalmente ligadas à urbanização crescente, foram sendo paulatinamente incorporadas nos conteúdos de diversas disciplinas do Curso.

Os impactos ambientais causados em grandes áreas de intervenção das construções geraram a necessidade de estudos interdisciplinares, o nascimento de organismos estatais controladores dessas



atividades profissionais na década anterior, normatizadas por métodos e procedimentos, visando a melhor qualidade de vida, também influenciaram a atualização do Curso. A tomada de consciência das questões ambientais e da saúde pública, por parte dos profissionais e da população, 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.

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 do Estatuto da Cidade (Lei Federal nº. 10.251/2001), ou mesmo buscaram 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 Federal³, a 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

³ Até 1968, no Brasil permanecia a estrutura de cátedras que foram extintas por meio da Lei 5.540/68, que criou o Departamento nas Universidades Públicas, sob o princípio da co-responsabilidade de todos os membros dele integrantes e não mais do catedrático como elemento como elemento centralizador das decisões acadêmicas. Com a promulgação da nova LDB, Lei nº. 9394/96, o departamento não é mais uma exigência legal na estrutura da universidade.



pedagógicas. Nesta ocasião, o trinômio Ensino, Pesquisa e Extensão passa a conduzir as ações das unidades acadêmicas e de seus cursos, evidenciando ali os primeiros passos para que uma nova estrutura onde a fragmentação do ensino e a compartimentalização do conhecimento fossem superadas.

Após a dissolução dos departamentos, o Curso passou pela reformulação necessária para atender aos seguintes requisitos legais: 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; e, para tanto, à adequação da organização interna do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

Cabe registrar que este movimento de superação da compartimentação do conhecimento e da fragmentação do processo de ensino-aprendizagem se iniciou, no Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, alguns anos antes das transformações havidas na Universidade, com o Projeto Pedagógico de 2003. (FAUUPM, PPC, 2013)

Este projeto, cuja elaboração se deu ao longo do ano de 2002, 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 e transversalmente.

Ali 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, 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; o Trabalho Final de Graduação (TFG), em substituição aos predecessores Trabalho de Graduação e Trabalho de Graduação Interdisciplinar, e que inovava trazendo elementos estruturadores de uma nova organização para o curso, como a inclusão das Atividades nas disciplinas;



e nas Atividades Complementares, com o objetivo, entre outros, de fortalecer a formação do estudante com atividades extraordinárias ao período de aulas. Ao longo deste período, 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 2001, 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 Unidade, em 2006, levaram à nova constituição da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo.

Por fim, entre 1960 e 2010, 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. Isto se pode notar pelas principais alterações na distribuição e atualização de conteúdos das disciplinas do Curso que, a partir de sua criação como Curso vinculado à Escola de Engenharia (em 1917), passando pelo processo de desvinculação de sua escola de origem, obtendo autonomia com a criação da Faculdade de Arquitetura Mackenzie (em 1947), delineando sua trajetória na vigência da estrutura departamental até 2005 e na implantação da estrutura do Curso atualmente em vigor.

- **De 2010 a 2013**

A partir de 2010, o Curso de Arquitetura e Urbanismo iniciou uma nova fase, de consolidação das mudanças ocorridas internamente e na Universidade nos últimos anos, e também de acompanhamento de novas estruturações por que vinha passando a instituição como um todo.

O fortalecimento das atividades de Pesquisa e sua integração ao Programa de Pós-Graduação, iniciados anteriormente, foram fundamentais para delinear a Pesquisa como importante protagonista e aumentar a sua maior inserção ao ensino de Graduação.

Além disso, uma série de iniciativas da Reitoria gerou efeito sobre o ensino. Além da Visão 150, documento norteador das ações da Instituição rumo a seu sesquicentenário em 2020 e de seu Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI), destacam-se os novos regulamentos de Extensão, da Pós-



Graduação *Stricto Sensu* (2012 e 2014), e, sobretudo, da Graduação, que tratam de questões importantes, como sistema de avaliação, notas, frequência.

Neste período, importantes reformas que envolveram a infraestrutura da Unidade com a ampliação de diversos laboratórios, 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.

O Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo 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 Urbanismo segundo as novas diretrizes previstas na Lei Federal nº 12.378, de 31/12/2010, que regulamentou o exercício da Arquitetura e Urbanismo, criou 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 institui 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 a 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). (PPC, 2013), aspectos que serão reforçados na nova fase.



- **De 2014 a 2017**

O período seguinte se constituiu na implantação do Projeto Pedagógico de 2013 que optou 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 alunos 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 nos Grupos de Pesquisa, ou em disciplinas como alunos especiais da Pós-Graduação, permitiram que a experimentação e a ação do estudante, e sua incorporação à produção de conhecimento o tornasse protagonista.

Em 2015, o Curso de Arquitetura e Urbanismo passou a ser novamente oferecido no período noturno, com 60 vagas, totalizando 240 vagas por semestre, distribuídas nos três períodos.

A abordagem interdisciplinar se fortaleceu com a introdução de outras atividades, organizadas conjuntamente com o diretório acadêmico DAFAM, a exemplo da Semana Viver MetrÓpole, já em sua 14ª. edição (2017), e com a introdução da I Semana de Integração, no primeiro semestre de 2017. Este evento traduziu-se em experiência rica e profícua com o tema “Transforma(ação)”, contribuindo para a consolidação do ateliê vertical como de integração entre os cursos da Faculdade e níveis de formação.

Este Projeto Pedagógico, elaborado no contexto do centenário do Curso e dos 70 anos da FAU-Mackenzie, além de atender às determinações da Reitoria (CI-RE – 101/2017) que recomenda a sua adequação e reorganização, com alteração do tempo de duração da hora/aula de 45 minutos para



50 minutos, ampliação do semestre letivo de 17 semanas para 19 semanas, com módulos de no máximo 5 horários de aula, e estimula a integração de campos do saber e desenvolvimento de projetos integradores para incentivo ao protagonismo estudantil, lança alguns desafios essenciais para dar sequência ao permanente aprimoramento do Curso de Arquitetura e Urbanismo iniciado anteriormente. São eles⁴: intensificar o processo de ensino e aprendizagem por meio da valorização do aluno como agente protagonista; promover maior integração de componentes curriculares com a proposição de Ateliês e Estúdios; incorporar meios para uma revisão constante das temáticas contemporâneas da sociedade e dos avanços tecnológicos; incentivar continuamente a inter e transdisciplinariedade, necessárias para a renovação das práticas e processos de ensino-aprendizagem, integrando componentes curriculares práticos e teóricos, atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão; promover a utilização de novos instrumentos no processo de ensino-aprendizagem valorizando a experimentação; estimular a pesquisa aplicada como alternativa de proposição direta na formação; fortalecer as relações com a sociedade, de forma ampliar o alcance das áreas de conhecimento em direção às camadas excluídas da sociedade, contribuindo também para a promoção de cidadania e formação de novos talentos; reforçar os valores éticos e cidadãos no desenvolvimento das habilidades, competências e atitudes dos estudantes, para que estes sejam profissionais criativos e com espírito de liderança, que contribuam para suas áreas de atuação.

Este projeto pedagógico foi elaborado no âmbito do NDE do curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU- Mackenzie, contando com ampla participação e envolvimento de muitos atores. Ao longo do processo de discussão, foi fundamental a contribuição dos Grupos de Trabalhos formados em 2016, com representantes docentes e discentes de todos os anos e etapas do Curso; do DAFAM, Diretório Acadêmico da Faculdade de Arquitetura, de membros do Colegiado de Curso; dos Coordenadores da Unidade Acadêmica; e de vários outros docentes das diversas áreas de conhecimento do Curso. Entre os meses de agosto e outubro, a nova matriz foi apresentada em plenária de alunos, grupos de professores da FAU. O novo Projeto Pedagógico, ainda em sua versão preliminar, foi apresentado para a Congregação da Faculdade. As contribuições, sugestões e comentários, medida do possível,

⁴ Parte destes desafios são provenientes da trajetória do Curso e reforçados pelo PPC 2013, e outros foram extraídos das reflexões contidas no livro 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, especialmente o capítulo Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie: Perspectivas e Desafios Futuros no Século XXI.



foram incorporadas.

O aprimoramento do Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo é parte de um processo contínuo 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.

5. FINALIDADES, OBJETIVOS E JUSTIFICATIVAS DO CURSO

5.1. Finalidades do Curso

Desde a sua fundação, o Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie apresentou um perfil próprio, somando, aos valores humanistas, artísticos e ambientais 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, o Curso prima por valorizar as competências e habilidades do exercício profissional, enfatizando as questões práticas e experimentais por meio da visão crítica relativa às questões arquitetônicas e urbanísticas e das atividades projetuais prospectivas e incentivando a proatividade nas atitudes e nos procedimentos de seus alunos. Assim sendo, a finalidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo no contexto regional é a capacitação de profissionais com visão plural das questões emergentes, tanto para aquelas voltadas à construtibilidade e materialidade do fazer projetual quanto para aquelas que assegurem intervenções urbanístico-arquitetônicas de qualidade, de maneira a aliar o conhecimento técnico às necessidades sociais, econômicas e ambientais do contexto regional em que o Curso se insere, habilitando os seus egressos a transpor com competência as dificuldades reais, e também motivar a efetiva prática profissional nos diversos campos de atuação do arquiteto e urbanista.

Na dimensão nacional, a finalidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU-Mackenzie 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.

Importante salientar que as finalidades regional e nacional, aqui expressas, orientam-se pela concepção de educação descrita no Plano de Desenvolvimento Institucional da UPM, em consonância com 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 da saúde, da educação, da cultura, do transporte, do abastecimento, do lazer, e de 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 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 entidades civis, nos quais questões complexas, relacionadas às novas formas de parcerias entre agentes públicos e privados que constroem os espaços 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.

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. O trabalho aplicado no desenvolvimento de tecnologias construtivas verdes não poluidoras e de sistemas integrados de produção está qualificando e certificando materiais, produtos, procedimentos e processos, nas escalas das edificações e dos territórios urbanos e regionais, justificando ainda mais a presença do profissional arquiteto e urbanista.

5.3. Os objetivos gerais do Curso e principais enfoques

– Geral

O Curso de Arquitetura e Urbanismo tem como objetivo a preparação de um profissional dinâmico e competente, que saiba equilibrar as questões ligadas à ciência e à expressão plástica e formal, preparado para exercer suas atividades no mercado de trabalho, com ênfase na prática projetual, com domínio tecnológico e com visão crítica, tanto da produção arquitetônica e urbanística como da sociedade brasileira, preparado para o exercício pleno da cidadania pautado pelo respeito aos direitos humanos e ao meio ambiente.

– Específicos

O Curso de Arquitetura e Urbanismo busca a 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 o Conselho Profissional de Arquitetura e Urbanismo. 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 ainda, pauta-se pela Resolução nº 21, de 5 de abril de 2012 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 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.

Objetiva, também, incentivar a pesquisa acadêmica, oferecer serviços à comunidade, sempre com uma visão ética, respeitando o equilíbrio ambiental, enfocando a questão da sustentabilidade, valorizando a arquitetura e o urbanismo como instrumentos de atuação e de transformação social e cultural.

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 ao longo da História. Tais mudanças, necessariamente, encontram expressão na formação deste profissional.

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 como intenção de convergência de conteúdos conceituais, críticos, analíticos e propositivos que resultam no agrupamento de competências e habilidades, elegendo, para tanto, o aluno como agente protagonista deste processo. Tal concepção, que será mais bem detalhada a seguir, apoia-se, para seu pleno desenvolvimento, em atividades de experimentação como espaço privilegiado para se



complementar e aprofundar as questões postas pelas temáticas abordadas por esses Componentes Curriculares.

Propõe-se aqui um processo de ensino-aprendizagem com bases conceituais amplas e consistentes, que se serve de métodos de pedagogia ativa, problematizações, ensino baseado em problemas e soluções, entre outras.

Outro fator diferenciado dessa concepção, e que complementa este processo de ensino e aprendizagem, se dá ao nível da flexibilização curricular, materializada, sobretudo, pelo caráter do curso baseado em ateliês e estúdios, mas potencializado pelo elenco das Componente Curriculares optativas, pela presença dos Tópicos Especiais, pela possibilidade de Componentes Curriculares Eletivas, pela integração da graduação com a pós-graduação, pelo intercâmbio com instituições de ensino superior estrangeiras, pelas Atividades Complementares e pela realização do estágio supervisionado.

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

Em busca de um alinhamento com o PDI 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 objetiva promover a educação integral do educando, 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, capacitando os alunos a realizar investigações técnico-científicas. Busca exercer o magistério, desenvolver pesquisas de maneira autônoma e competente, inserir-se em setores profissionais de ponta, participar do desenvolvimento da sociedade de maneira crítica, solidária e cidadã, 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, e concorrer para o desenvolvimento científico, tecnológico, artístico e estender à comunidade, sob a forma de cursos e serviços especiais, as atividades de ensino e os resultados das pesquisas 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 e sua implantação fica condicionada aos critérios de sustentabilidade econômico-financeira do Curso.

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 as posições acima, podemos definir o perfil de egresso do Curso de Arquitetura e Urbanismo Mackenzie conforme se segue resumidamente:

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 2 abaixo)

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 concentrada, principalmente, na cidade de São Paulo. 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, da busca de novas alternativas dos últimos anos. Deve-se ressaltar, que há também uma considerável produção diluída no anonimato das grandes empresas de projetos e do serviço público.

QUADRO 2: RELAÇÃO ENTRE COMPONENTES CURRICULARES E AS COMPETÊNCIAS E PERFIL DO EGRESSO

COMPONENTE CURRICULAR	PERFIL DO EGRESSO						
	1	2	3	4	5	6	7
ATELIÊ DE PROJETO 1 A 8	x	x	x	x	x	x	x
ESTÚDIO URBANISMO 1 e 2 : TEORIA E CIDADE	x	x	x	x	x	x	x
ESTÚDIO URBANISMO 3, 5, 6 e 8 : PAISAGEM E CIDADE	x	x	x	x	x	x	x
ESTÚDIO URBANISMO 4 e 7: SOCIEDADE E CIDADE	x	x	x	x	x	x	x
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 1 a 6	x	x	x	x	x	x	x
ESTÚDIO PATRIMONIO CULTURAL : TECNICA RETROSPECTIVAS	x	x	x	x	x	x	x
ATELIÊ DE EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 1 E 2	x	x	x	x	x	x	x
ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES	x	x	x				
TOPOGRAFIA 1 E 2	x	x	x	x			x
ESTÚDIO MODELOS FÍSICOS E VIRTUAIS	x			x			x
CONFORTO AMBIENTAL 1,2 E 3	x	x	x	x	x	x	x
SISTEMAS PREDIAIS	x	x	x	x		x	x
ATELIÊ ARQUITETURA DE INTERIORES	x	x	x	x	x	x	x
MECÂNICA DOS SOLOS	x		x	x		x	x
METODOLOGIA	x	x	x	x	x	x	x
TFG I e II	x	x	x	x	x	x	x
ETICA E CIDADANIA		x	x	x			
INTRODUÇÃO À COSMOVISÃO REFORMADA		x	x	x			
PRINCÍPIOS DO EMPREENDEDORISMO		x	x	x		x	x
PROJETOS EMPREENDEDORES		x	x	x			x
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE		x	x	x			x



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 nos Estados e no Distrito Federal, estão contempladas, neste Projeto Pedagógico, pelos Componentes Curriculares que as constituem. Tais componentes são explicitados pelas sequências de conteúdos (antes organizados em disciplinas); pelos eixos-temáticos; pelo programa de componentes curriculares optativos e eletivos; pelos laboratórios; pelas Atividades Complementares, de atribuições profissionais; pelas atividades de experimentação; pela Semana de Integração e Ateliê Vertical; pela Semana “Viver MetrÓpole”; pelo Escritório Modelo; pelo Canteiro Experimental; pelo Núcleo de Arquitetura e Urbanismo; pelos grupos de pesquisa; pelas de atividades de extensão e pelo Trabalho Final de Graduação (TFG) que na área de Arquitetura e Urbanismo, segundo diretrizes do Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) contempla o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC).

Os componentes curriculares objetivam formar profissionais voltados para a efetiva prática profissional, por meio do desenvolvimento de trabalhos práticos, principalmente no tocante aos ateliês de projeto e urbanismo, 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:

- 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.

Estas 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 aluno, 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, que Institui 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 3 apresenta a relação entre componentes curriculares e as competências e habilidades.

QUADRO 3: RELAÇÃO ENTRE COMPONENTES CURRICULARES E AS COMPETÊNCIAS E HABILIDADES DO EGRESSO

COMPONENTE CURRICULAR	COMPETÊNCIAS E HABILIDADES												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
ATELIÊ DE PROJETO 1 A 8	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ESTÚDIO URBANISMO 1 e 2 : TEORIA E CIDADE	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
ESTÚDIO URBANISMO 3, 5, 6 e 8 : PAISAGEM E CIDADE	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
ESTÚDIO URBANISMO 4 e 7: SOCIEDADE E CIDADE	x	x	x	x	x	x			x	x	x	x	x
ESTÚDIO TEORIA E HISTÓRIA DA ARQUITETURA E URBANISMO 1 a 6	x	x		x	x			x		x	x		
ESTÚDIO PATRIMONIO CULTURAL: TECNICA RETROSPECTIVAS	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ATELIÊ DE EXPRESSÃO, REPRESENTAÇÃO E CULTURA 1 e 2	x	x		x	x						x		
ESTABILIDADE DAS CONSTRUÇÕES			x		x		x	x		x	x		
TOPOGRAFIA 1 e 2		x				x			x		x	x	x
ESTÚDIO MODELOS FÍSICOS E VIRTUAIS		x	x				x	x	x		x	x	x
CONFORTO AMBIENTAL 1, 2 e 3	x	x	x				x		x			x	x
SISTEMAS PREDIAIS			x				x						
ATELIÊ ARQUITETURA DE INTERIORES	x		x				x	x	x		x	x	
MECÂNICA DOS SOLOS		x					x	x			x	x	x
METODOLOGIA APLICADA À ARQUITETURA E URBANISMO	x	x	x	x	x	x		x	x	x	x		
TFG I e II	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x
ETICA E CIDADANIA	x												
INTRODUÇÃO À COSMOVISÃO REFORMADA	x												
PRINCÍPIOS DO EMPREENDEDORISMO	x												
PROJETOS EMPREENDEDORES	x												
CIÊNCIA, TECNOLOGIA E SOCIEDADE	x					x							



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, 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:

O Núcleo de Conhecimentos Profissionais será composto por saberes destinados à caracterização da identidade profissional do egresso e visa a contribuir para o aperfeiçoamento da qualificação profissional do formando, sendo constituído por: Projeto de Arquitetura, Urbanismo e Paisagismo; Planejamento Urbano e Regional; Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo; Tecnologia da Construção; Sistemas Estruturais; Conforto Ambiental; Técnicas Retrospectivas; Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo; e Topografia.

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 alunos, 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 contemplam os mais diferentes modos e atendem, em sua plenitude, o preceituado no parágrafo 5º do artigo 6º das DCN, tais como: 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 banco 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, prestação de serviços à comunidade intermediados pelo escritório-modelo Mosaico, exposições e concursos. Complementam essas práticas didáticas de ensino e aprendizagem, o canteiro experimental, o estágio supervisionado, as Atividades Complementares, a Semana de Integração ou Ateliê Vertical e a possibilidade de complementação curricular oferecida pelos Componentes Curriculares Eletivos.

O Trabalho de Curso, denominado Trabalho Final de Graduação (TFG), exige um projeto completo que integralize os conhecimentos e as habilidades adquiridos pelo estudante ao longo do curso. Segundo a DCN, o TFG é um 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 observa 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 (Atividade 1), escolhido pelo estudante entre os docentes do curso, a critério da Instituição.

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

O TFG do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU-Mackenzie organiza-se em dois componentes semestrais, denominados TFG I e TFG II, oferecidos na 9ª e 10ª etapas, respectivamente. Tais componentes se desdobram nas seguintes atividades: Orientação Acadêmica; Exercício Projetual; Fundamentação e Crítica; Experimentação. Estas atividades serão detalhadas no item 7.5.1. Cabe esclarecer, que a Atividade de Orientação Acadêmica contempla o Trabalho de Conclusão de Curso – TCC – da UPM.

O TFG conta com regulamento aprovado pelas instâncias colegiadas do Curso, da Faculdade e da Universidade, devendo ser permanentemente atualizado.



6.5. Requisitos de ingresso ao Curso

O processo seletivo de ingresso ao Curso de Arquitetura e Urbanismo segue o estabelecido no artigo 2º, do capítulo I, da Resolução da UPM nº 01/2012, de 03 de Janeiro de 2012, a qual define que a seleção e a classificação de candidatos à matrícula inicial, na Universidade Presbiteriana Mackenzie, será regida por edital próprio que contemple os procedimentos, critérios, requisitos e prazos sobre o vestibular.

No caso específico do Curso de Arquitetura e Urbanismo, as provas de conhecimentos gerais são precedidas pela prova de habilidade específica que objetiva avaliar, em linhas gerais, o grau de aptidão do candidato sobre o domínio da linguagem do desenho, no tocante à sua representação e expressão. Esta prova tem caráter classificatório e não eliminatório.

Conforme determinações da Reitoria da Universidade há a possibilidade de destinação de vagas do Curso de Arquitetura e Urbanismo a alunos que realizaram o ENEM e ingressam na Universidade através do PROUNI.

6.6. Aspectos Metodológicos do Processo de Ensino-Aprendizagem

6.6.1. Modelo didático-pedagógico da UPM

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 alunos, 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 alunos. 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 alunos, 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 DCNs (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 e da forma de desenvolvimento do mesmo, 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 de caráter prático).

6.6.2. Avaliação de aprendizagem

As avaliações da aprendizagem deverão fornecer dados, para os professores, sobre o processo de desenvolvimento das competências propostas para cada componente curricular, devendo ser diagnóstica e formativa, na medida em que puder auxiliar professor e aluno a fazer ajustes durante os processos de aprendizagem. Haverá, a cada semestre, momentos de avaliação periódica, em que os resultados serão aferidos e registrados para fins de aprovação. A avaliação será realizada por meio de instrumentos diversificados, como relatórios, apresentação de trabalhos, trabalhos de equipes, portfólios, provas escritas ou orais entre outros instrumentos que se fizerem necessários para a verificação do alcance das habilidades e competências, bem como atitudes elencadas no Plano de Ensino.

A avaliação da aprendizagem, disciplinada no Regimento da Universidade e no Regulamento de Graduação, deverá ser tomada como um processo que realimenta tanto os processos de aprendizagem e desenvolvimento do graduando como os processos de ensino desenvolvidos pelos docentes.

A UPM tem como meta desenvolver estudos permanentes para o aperfeiçoamento desse processo, aprimorando as práticas avaliativas dos professores e estimulando o uso de recursos tecnológicos



voltados para esse fim.

6.7. Estratégias de flexibilização curricular

Como estratégias de flexibilização curricular, o Curso opera na esfera das Atividades Complementares, com a implementação e modernização de sua gestão, detalhadas no item 7.2; com o elenco de Componentes Curriculares Optativos, ofertados às 6ª, 7ª e 8ª etapas do Curso; com Componentes Curriculares eletivos, entendidos aqui como o conjunto de disciplinas oferecidas pela totalidade dos cursos da Universidade Presbiteriana Mackenzie; com os Tópicos Especiais, instrumentos estes totalmente desvinculados de qualquer programação e conteúdos definidos a priori e, portanto, abertos para serem preenchidos por qualquer evento acadêmico que vá ao encontro da complementação de saberes ligados diretamente à formação profissional ou de natureza simplesmente cultural; com a implantação, de sistema de pontuação para as Atividades Complementares e atividades de experimentação; e com a implementação das relações com o programa de pós-graduação, por meio do estágio docente, dos grupos de pesquisa, das orientações em programas de iniciação científica e da docência junto aos Componentes Curriculares da graduação.

Com base no princípio da formação continuada, preferencialmente de seus egressos, e de acordo com as efetivas demandas da atividade profissional, o Curso conta com um Programa de Cursos de Extensão, presenciais e à distância, cursos esses que têm o papel de manter e aprofundar o relacionamento entre a graduação e o programa de pós-graduação *stricto e lato sensu* da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. Os cursos de extensão são oferecidos por professores, grupos de professores ou por grupos de pesquisa oriundos do Curso de Arquitetura e Urbanismo e por alguns convidados cuja expertise é importante para a formação que se pretende.

6.7.1. Estratégias de Internacionalização

Dentre todos os instrumentos do processo de ensino e aprendizagem e os diversos componentes curriculares aqui propostos, a mobilidade é, certamente, um dos mais importantes.

Associada à pretendida flexibilidade na composição da trajetória do estudante em seu período de



graduação, a mobilidade 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 e deve ser permanentemente ampliada e incentivada.

Políticas existentes na Universidade, como a de gratuidade para alunos 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 de 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 alunos 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.

Neste sentido, o Curso conta com o apoio da COI – Coordenadoria Internacional e Interinstitucional do Gabinete do Reitor e com um representante internacional, RINT – ligado à diretoria da unidade.



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.

Este PPC acentua o caminho do Curso em direção à interdisciplinaridade, na medida em que propõe a integração de conteúdos, antes ministrados em disciplinas isoladas, no bojo dos ateliês e estúdios. No âmbito dos Ateliês de Projeto, isto é levado à totalidade ao se propor a presença de professores de áreas distintas orientando o trabalho dos alunos, aproximando-se de situações reais da profissão e da atividade 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 nos ateliês e estúdios, o modo de pensar e refletir estão intrinsecamente ligados ao fazer desses Componentes Curriculares, sem o qual não se produz arquitetura, pela própria condição de interfaces que a mesma guarda 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, será 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. Será 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, será priorizada a interdisciplinaridade horizontal de conteúdos entre os Componentes



Curriculares, por meio da seleção de temáticas afins e complementares e da proposição de exercícios práticos comuns aos Componentes Curriculares localizadas em cada etapa do curso. Para tanto, os Grupos de Trabalho por Etapas, formados por professores representativos dos Componentes Curriculares de cada etapa, 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 ateliês por atividades e as várias atividades propostas no curso, tais como as Atividades Complementares; a componente do TFG; a Semana de Integração constituída pelo ateliê vertical; as atividades de experimentação; a Semana Viver Metrópole; os componentes optativos e eletivos, e a organização dos Tópicos Especiais contribuem e fortalecem a interdisciplinaridade, 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. O sistema atual, para o qual o este PPC propõe uma evolução, privilegia a apropriação e a produção do conhecimento, o que se dá através da aproximação sucessiva às totalidades inerentes aos objetos de estudo da Arquitetura e Urbanismo. Neste 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 é um sistema 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, tanto da graduação quanto 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 alunos 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 nos Componentes Curriculares 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 Coordenadoria de Pesquisa e pela Coordenadoria 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, que podem ser alocados inclusive nos Tópicos Especiais, em conformidade com a grade horária do Curso de graduação.

- desenvolvimento de projetos de iniciação científica pelos alunos 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 dos alunos de pós-graduação na Semana de Integração ou Ateliê Vertical e na Semana Viver Metrópole, integrando as equipes da graduação, o que favorece o intercâmbio de conhecimentos e experiências entre os discentes de ambos os cursos.

- participação de alunos da pós-graduação – mestrado e doutorado – no Programa de Estágio Docente - PED, junto aos 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.

No âmbito da pós-graduação lato sensu, a integração com a graduação também se dá pelo compartilhamento de saberes e de professores que se vinculam aos cursos ofertados de forma permanente ou temporária. Tais cursos contam com participações pontuais de colaboradores especializados, para que colaborem, 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 eletivas

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

Essas componentes são entendidas, 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 as eletivas em outras graduações oferecidas pela Universidade, possibilitando a flexibilidade para ampliar o conhecimento sobre assuntos que seja de seu interesse. Neste contexto, um rol de componentes eletivos universais, que expressam a identidade institucional da Universidade Presbiteriana Mackenzie, será regularmente oferecido.

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 nenhuma disciplina ou atividade obrigatória.

Os Componentes Curriculares eletivos cursados pelo aluno deverão ser grafados diretamente em seu histórico escolar, não sendo conferido diploma ao interessado. A carga horária destes 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 e valores institucionais, preocupa-se com o pleno desenvolvimento de seus alunos. Neste sentido, prioriza uma formação integral e considera o aluno em seus aspectos físicos, psicológicos, cognitivos, socioculturais e espirituais. Esta preocupação se traduz na criação de setores específicos de atendimentos e de programas especiais de apoio aos discentes. Um desses setores está vinculado à Pró-reitora de Graduação e Assuntos Acadêmicos,



chamada Coordenadoria de Desenvolvimento Acadêmico sendo responsável pela orientação e acompanhamento das atividades acadêmicas dos estudantes na Instituição.

Essa Coordenadoria atua no incentivo e divulgação de eventos acadêmicos, tais como congressos, encontros, seminários, oficinas, produção científica e tecnológica; estimula o intercâmbio acadêmico nacional e internacional e acompanha as políticas de Monitoria nas Unidades Acadêmicas, Estágios, Trabalho de Conclusão de Curso - TCC e Atividades Complementares.

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

Neste 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 sempre teve a preocupação de oferecer condições de acesso e permanência aos alunos 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 frente ao problema. Na prática, independente da Lei, a UPM já praticava estas ações, pois a instituição compreende que a inclusão escolar não trata apenas da acessibilidade física da pessoa com deficiência, mas um conjunto de ações operacionais, logísticas e pedagógicas, desde o ingresso até a conclusão do curso pelo aluno. Desta 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 adequados continuamente para melhorar os espaços físicos, promovendo o deslocamento da pessoa com deficiência com autonomia e segurança.

A instituição conta ainda com um avançado centro tecnológico que possibilita atender toda a comunidade acadêmica com acesso *wi-fi*; *help desk*; plataforma *moodle*; e-mail institucional e sistema de acompanhamento de notas e controle de frequência.

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 4 eixos de ações e contam com os diferentes departamentos institucionais para seu funcionamento.

6.8.1. Apoio ao aluno ingressante

Atividades de recepção, acolhimento e acompanhamento dos estudantes que ingressam na universidade com o objetivo de orientar e facilitar a transição dos alunos do ensino médio para o ensino superior. Também possui a responsabilidade de oferecer cursos de nivelamento de conteúdos para o desenvolvimento de competências e habilidades discentes, possibilitando contato com novas técnicas de estudos visando o bom desempenho acadêmico. Além do apoio ao aluno, este programa é composto de parcerias com outros setores institucionais para capacitações e inovações didático-pedagógicas direcionadas aos docentes da UPM.

A partir da constatação de lacunas de formação, identificadas nos alunos ingressantes, particularmente em conhecimentos das áreas de geometria, matemática, português e de desenho, conhecimentos estes de fundamental importância e basilares para a assimilação mais eficaz dos conteúdos programáticos com os quais irão se defrontar, há a possibilidade de um programa de atividades, intitulado “Projeto de Apoio Pedagógico”, a ser oferecido a esses alunos na 1ª e 2ª etapas do Curso a serem realizadas aos sábados, com a finalidade específica de sanar as deficiências de formação mencionadas, oriundas do ensino médio.

6.8.2. Acessibilidade ao discente com necessidade de atendimento diferenciado

Acompanhamento, orientação e 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); e) com alta habilidade/superdotação e; g) com outros problemas psicopedagógicos e pessoais. O foco das ações visa à remoção das barreiras físicas, pedagógicas, nas comunicações e informações, nos ambientes, instalações, equipamentos e materiais didáticos e a efetiva acessibilidade acadêmica dos discentes.



6.8.3. Capacitação docente

A capacitação docente é realizada por ações didático-pedagógicas direcionadas aos professores que incluem minicursos, palestras, oficinas e/ou grupos de discussões para o manejo adequado de questões pedagógicas com vistas a suprir as necessidades educacionais especiais provenientes do cotidiano da sala de aula.

Neste Programa, a capacitação e formação continuada dos docentes está focada nas necessidades dos alunos indicados no item anterior.

6.8.4. Apoio psicossocial

O PROATO – Programa de Atendimento e Orientação ao Discente, vinculado à Pró-reitora de Graduação e Assuntos Acadêmicos, é responsável por ações que dão o apoio e o atendimento do núcleo de acessibilidade da UPM, e tem como objetivo o fortalecimento de uma cultura de acolhimento e orientação e de atendimento especial às necessidades e demandas discente. Tais ações contarão o apoio e atendimento do PROATO – Programa de Atendimento e Orientação ao Discente que favorecerá o fortalecimento de uma cultura de acolhimento e orientação e de atendimento especial às necessidades e demandas discente.

Na esfera da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo procura-se manter um canal aberto de diálogo com os alunos de forma geral, disponibilizando a eles horários semanais para agendamento de reuniões e, de forma específica e institucional, com os representantes de classe, como também com os representantes estudantis nos Colegiados e Comissões, convidando-os para reuniões que têm como objetivo principal torná-los agentes participativos do processo de gestão acadêmica e didático-pedagógica do Curso.

6.9. Políticas de Egresso

A Comissão Própria de Avaliação (CPA), atendendo à legislação vigente, por meio de instrumento adequado, colhe informações junto aos egressos, buscando estabelecer seu grau de empregabilidade e a satisfação do aluno frente ao mercado de trabalho. Com essas informações, é redigido um



relatório que fica à disposição da comunidade acadêmica.

A Universidade Presbiteriana Mackenzie e o Instituto Presbiteriano Mackenzie instituíram o Programa “Para Sempre Mackenzista”, para acompanhamento dos egressos, destinado a oferecer ao ex-aluno oportunidades de educação continuada nos cursos e programas de extensão e de pós-graduação (atualização, aperfeiçoamento, especialização, mestrado ou doutorado) e, ainda, oferecer informações sobre oportunidades profissionais para a inserção no mercado de trabalho, bem como levantar informações sobre a vida profissional desse ex-aluno, para verificar a parcela de contribuição relevante que o Mackenzie desempenhou nesse processo.

O Programa objetiva, também, realizar ações de captação de recursos junto aos antigos alunos, os quais serão destinados ao “Fundo de Bolsistas”, que ajudará na formação de inúmeros adolescentes e jovens que não teriam oportunidade de ingressar no Ensino Superior e também em uma eventual revitalização do Centro Histórico Mackenzie.

O programa é composto, também, de um pacote de benefícios para os antigos alunos, tais como:

- Acesso às Bibliotecas, central e setoriais, para empréstimo de livros;
- Descontos em livrarias conveniadas com a UPM e também na Livraria do Mackenzie;
- Recebimento do periódico “Maria Antônia” e da própria “Revista do Mackenzie”;
- Notícias de oportunidades de emprego;
- Parcerias com fornecedores do Mackenzie, para a oferta de benefícios para os alunos, tais como: participação em shows, exposições, jogos etc.

No tocante ao Curso de Arquitetura e Urbanismo, a relação com seus egressos se dá mediante a oferta de cursos de pós-graduação, tanto ao nível do stricto sensu (mestrado e doutorado) quanto do lato sensu (especializações), configurando a tão necessária formação continuada; pela divulgação e participação em suas atividades acadêmicas (congressos, seminários, workshops, exposições etc.); pela participação pontual em atividades programadas pelos Componentes Curriculares (palestras e apresentações de trabalhos e de experiências profissionais relevantes); e pela participação, como membros convidados, nas bancas finais do Trabalho Final de Graduação.



6.10. Políticas de ética em pesquisa

A Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, do Ministério da Saúde, estabelece que as pesquisas envolvendo seres humanos devam atender aos fundamentos éticos e científicos pertinentes. Ela estabelece que a ética em pesquisa implique em: a) respeito ao participante da pesquisa em sua dignidade e autonomia, reconhecendo sua vulnerabilidade, assegurando sua vontade de contribuir e permanecer, ou não, na pesquisa, por intermédio de manifestação expressa, livre e esclarecida; b) ponderação entre riscos e benefícios, tanto conhecidos como potenciais, individuais ou coletivos, comprometendo-se com o máximo de benefícios e o mínimo de danos e riscos; c) garantia de que danos previsíveis serão evitados; d) relevância social da pesquisa, o que garante a igual consideração dos interesses envolvidos, não perdendo o sentido de sua destinação sócio humanitária.

A Comissão Interna de Ética em Pesquisa, a ser 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 que se efetive e cumpra a Visão e Missão da Instituição, garantindo, dessa maneira, a excelência almejada, por meio da adoção de algumas práticas tanto institucionais como no âmbito dos cursos.

A Universidade conta com a Coordenadoria de Apoio Docente, da Pró-reitora de Graduação e Assuntos Acadêmicos. Esta Coordenadoria coloca em ação as estratégias da Reitoria no que se refere à formação continuada dos docentes da UPM. As ações englobam desde a Semana de Preparação Pedagógica, que ocorre todo início de semestre, em parceria com as Unidades Acadêmicas, promoção e apoio a eventos e congressos que tratam de questões relacionadas aos processos de ensino e aprendizagem, até programas de formação em forma de Diálogos sobre a Prática Docente e de cursos de Didática do Ensino Superior, este mantido pelo Curso de Pedagogia. As Unidades



Acadêmicas podem contar, também, com a Coordenadoria para apoio no processo de planejamento de ensino e avaliação.

Além dos programas de formação continuada, a Universidade oferece apoio aos docentes que irão estudar fora da Universidade ou docentes visitantes a outras instituições, e para o desenvolvimento de pesquisas.

Parte importante do Apoio Docente é representada pelo suporte institucional à participação dos professores da graduação e da pós-graduação em eventos científicos nacionais e internacionais, incentivando a publicação e divulgação de resultados das pesquisas desenvolvidas por esses professores, no sentido de fortalecer os vínculos com a comunidade científica nacional e internacional. Também é disponibilizada aos nossos docentes a possibilidade de se engajarem, por seis meses, e mediante carta-convite de Instituição Superior estrangeira, no programa de Mobilidade Acadêmica Internacional, com vistas ao enriquecimento acadêmico, científico e cultural.

Apesar da exigência de titulação mínima de mestre para a contratação de novos docentes, que perdura desde 2001, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, e particularmente o Curso de Arquitetura e Urbanismo, procuram incentivar e apoiar seus professores para que busquem o aprimoramento acadêmico por meio dos cursos de doutorado e estágios de pós-doutoramento ofertados, tanto pelo programa de pós-graduação *stricto sensu*, da própria Unidade Universitária, quanto pelos outros programas de pós-graduação ofertados pela Universidade. Ressalte-se que os professores inscritos nos cursos de mestrado e doutorado da Universidade, em Arquitetura e Urbanismo ou em outras áreas têm a possibilidade de receber bolsa integral.

O apoio à formação docente e o incentivo ao desenvolvimento de novas práticas pedagógicas são incentivados e compartilhados nos momentos de formação propostos pela Universidade Presbiteriana Mackenzie semestralmente.

6.12. Políticas de Comunicação Institucional

A Visão e Missão regem o espírito que permeia as práticas de comunicação interna e externa na UPM. Nesse sentido, a comunicação deve apresentar um fluxo claro e ágil, tanto com os órgãos internos quanto externos. Para tanto, há um órgão e setores exclusivos, tais como a ouvidoria, as secretarias



de curso. Além disso, a UPM preza pelo diálogo nas várias esferas de atuação.

Na UPM, priorizando uma comunicação direta com a comunidade acadêmica e a comunidade externa, implantou-se em agosto de 2000 a Ouvidoria. Este setor é órgão de assessoria da Reitoria e 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. Esta atuação é desenvolvida com o objetivo de levar a Instituição a:

- identificar aspectos dos serviços que os alunos valorizam mais;
- identificar possíveis problemas de várias áreas;
- identificar ansiedades mais frequentes dos alunos iniciantes;
- ajudar na identificação do perfil dos alunos;
- receber todo tipo de manifestação;
- prestar informação à comunidade externa e interna;
- agilizar processos e,
- buscar soluções para as manifestações dos alunos.

Para a atuação eficiente da Ouvidoria, o Ouvidor exerce suas funções com independência e autonomia, devendo ter também, livre acesso a todos os setores acadêmicos e:

- representar a comunidade interna e externa junto à IES;
- encaminhar manifestações apresentadas aos setores competentes;
- acompanhar o andamento dos processos e seus prazos, até a solução;
- atuar na prevenção e solução de conflitos;
- identificar e sugerir correções de erros e soluções de problemas, ao responsável do órgão em que ocorre.

Somando-se a toda esta estrutura de comunicação na qual a UPM se apoia, para a divulgação de informações de caráter institucional e mercadológica e firmar relações de proximidade com a comunidade acadêmica (alunos, professores e colaboradores), de forma particular, e com a sociedade, de forma geral, destacamos também, no âmbito acadêmico, o *website* da Instituição (IPM e UPM) e as divulgações em mídia digital da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo; as publicações



acadêmicas a cargo da Editora Mackenzie; o Centro de Rádio e Televisão; a TV Mackenzie; a plataforma *Moodle*, e a publicação do Guia do Aluno de Graduação que explicita, de forma comentada e exemplificada, o Regulamento Acadêmico dos Cursos de Graduação. Sobre toda essa estrutura, o Curso de Arquitetura e Urbanismo também se apoia, direta ou indiretamente, para estreitar com maior eficiência a comunicação com a sua comunidade acadêmica interna.

No universo do Curso de Arquitetura e Urbanismo, há um canal aberto entre coordenação e corpos docentes e discentes, seja pelas representações, como responsáveis por disciplina, grupos de trabalho por etapa, NDE e Colegiado de Curso, DAFAM, ou representantes de turma, seja diretamente através de agendamentos junto à secretaria de curso. Com o objetivo de definir ações que viabilizem estratégias eficientes de divulgação das ações e atividades da Escola, propõe-se a criação uma comissão de comunicação mista constituída de professores, alunos e funcionários.

6.13. Políticas institucionais de Educação Ambiental, sócio educacional e de respeito à diversidade no contexto do ensino, da pesquisa e da extensão

A Universidade Presbiteriana Mackenzie, desde seus primórdios, tinha a preocupação com a inclusão dos menos favorecidos no sistema educacional. Em 1872 quando ainda era chamada de Escola Americana, já criou bolsas de estudos para aqueles alunos que não podiam custear suas despesas.

Em consonância com a Visão e Missão da UPM, e 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 e Indígena, o Curso de Arquitetura e Urbanismo aborda estas questões em Componentes Curriculares que tratam da História da Arquitetura do Brasil, Estudos Socioeconômicos e Sistemas Construtivos, tendo em vista a influência dessas culturas miscigenadas com os colonizadores portugueses, na constituição do nosso arcabouço étnico e na produção de técnicas vernaculares de construção e de formas de ocupação do território nos assentamentos humanos que se constituíram à época.

Em cumprimento ao Decreto Nº 5. 626, de 22 de dezembro de 2005, é oferecida a Disciplina de LIBRAS como optativa de livre escolha para os alunos.

A Educação Ambiental é também uma preocupação da Universidade, e 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, são oferecidos uma série de eventos voltados para esse tema, com um enfoque transdisciplinar

No Curso de Arquitetura e Urbanismo, as questões sociais 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 Sócio Econômicos 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 busca propiciar aos alunos a compreensão das especificidades destas áreas à luz dos processos de transformação histórica e morfológica da cidade de São Paulo e das suas configurações atuais de segregação e desigualdade sócio espacial; e o segundo aborda questões do projeto urbano e suas interfaces entre macro infraestruturas urbanas e as dimensões de sociabilidade, usos e vida pública na escala metropolitana. Soma-se a isso as atividades de extensão, muitas delas consubstanciadas no escritório modelo Mosaico, 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.



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 que se desenvolvem dentro de uma organização matricial, com Eixos Horizontais, definido pelas etapas, 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 transdisciplinares. 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 7.5 e 7.6, respectivamente.

Os Componentes Curriculares com ementas, cargas horárias, teóricas e práticas, bibliografia básica e



complementar compõem o Apêndice A deste PPC.

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 fragmentação e compartimentação de conhecimentos decorrentes do excessivo número de Componentes Curriculares.

O Quadro 4 apresenta o detalhamento da matriz curricular do Curso de Arquitetura e Urbanismo, com os Componentes Curriculares, seus respectivos créditos e cargas horárias. O Quadro 5 apresenta o resumo das cargas horárias do Curso.



QUADRO 4: COMPOSIÇÃO CURRICULAR (continua)

Eixo	Etapa	Pré-requisito	Componente Curricular	Carga Horária (Semestral)												
				Créditos (Semanal)				Hora - Aula			Hora - Relógio					
				Sala de Aula	Estúdio	Ateliê	Total	Sala de Aula	Estúdio	Ateliê	Total	Sala de Aula	Estúdio	Ateliê	Atividades Monitoradas/Orientação/Supervisão	Total
Projeto	1ª		Ateliê Projeto 1 Cultura		2	8	10	0	38	152	190	0,00	31,67	126,67		158,33
Urbanismo	1ª		Estúdio Urbanismo 1: Teoria e Cidade		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Projeto	1ª		Estúdio Expressão, Representação e Cultura 1			5	5	0	0	95	95	0,00	0,00	79,17		79,17
Tec. e Experim.	1ª		Estabilidade das Construções: Física e Geometria		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
Tec. e Experim.	1ª		Topografia 1: Introdução		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
	1ª		Ética e Cidadania		2		2	38			38	31,67	0,00	0,00		31,67
	1ª		Eletiva Universal		0		0				0			63,33	63,33	
TOTAL DA ETAPA 1				2	13	13	28	38	247	247	532	31,67	205,83	205,83	0,00	443,33
Projeto	2ª		Ateliê Projeto 2 Cultura		2	8	10	0	38	152	190	0,00	31,67	126,67		158,33
Urbanismo	2ª		Estúdio Urbanismo 2: Teoria e Cidade		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Fund. E Crítica	2ª		Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 1		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Projeto	2ª		Estúdio Expressão, Representação e Cultura 2			3	3	0	0	57	57	0,00	0,00	47,50		47,50
Tec. e Experim.	2ª		Topografia 2: Geoprocessamento		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
	2ª		Introdução à Cosmóvisão Reformada		2		2	38			38	31,67	0,00	0,00		31,67
	2ª		Eletiva Universal		0		0				0			63,33	63,33	
TOTAL DA ETAPA 2				2	15	11	28	38	285	209	532	31,67	237,50	174,17	0,00	443,33
Projeto	3ª	Ateliê Projeto 1 Cultura	Ateliê Projeto 3 Construção		2	8	10	0	38	152	190	0,00	31,67	126,67		158,33
Urbanismo	3ª	Estúdio Urbanismo 1: Teoria e Cidade	Estúdio Urbanismo 3: Paisagem e Cidade		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Fund. E Crítica	3ª		Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 2		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Tec. e Experim.	3ª	Estabilidade das Construções: Física e Geometria	Estabilidade das Construções: Res Mat e Propriedades		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
Projeto	3ª		Estúdio Modelos Físicos e Virtuais		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
	3ª		Ciência, Tecnologia e Sociedade		2		2	38	0	0	38	31,67	0,00	0,00		31,67
	3ª		Eletiva Universal		0		0				0			63,33	63,33	
TOTAL DA ETAPA 3				2	18	8	28	38	342	152	532	31,67	285,00	126,67	0,00	443,33
Projeto	4ª	Ateliê Projeto 2 Cultura	Ateliê Projeto 4 Construção		2	8	10	0	38	152	190	0,00	31,67	126,67		158,33
Urbanismo	4ª	Estúdio Urbanismo 2: Teoria e Cidade	Estúdio Urbanismo 4: Sociedade e Cidade		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Fund. E Crítica	4ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 1	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 3		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Tec. e Experim.	4ª		Conforto Ambiental 1		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
	4ª		Princípios do Empreendedorismo		2		2	38	0	0	38	31,67	0,00	0,00		31,67
	4ª		Eletiva Universal		0		0				0			63,33	63,33	
TOTAL DA ETAPA 4				2	15	8	25	38	285	152	475	31,67	237,50	126,67	0,00	395,83
Projeto	5ª	Ateliê Projeto 3 Construção	Ateliê Projeto 5 Tecnologia		2	8	10	0	38	152	190	0,00	31,67	126,67		158,33
Urbanismo	5ª	Estúdio Urbanismo 3: Paisagem e Cidade	Estúdio Urbanismo 5: Paisagem e Cidade		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Fund. E Crítica	5ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 2	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 4		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Tec. e Experim.	5ª		Conforto Ambiental 2		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
	5ª		Projetos Empreendedores		2		2	38	0	0	38	31,67	0,00	0,00		31,67
	5ª		Eletiva Universal		0		0				0			63,33	63,33	
TOTAL DA ETAPA 5				2	15	8	25	38	285	152	475	31,67	237,50	126,67	0,00	395,83

Eixo	Etapa	Pré-requisito	Componente Curricular	Créditos (Semanal)				Carga Horária (Semestral)								
				Sala de Aula	Estúdio	Ateliê	Total	Hora - Aula			Hora - Relógio					
								Sala de Aula	Estúdio	Ateliê	Total	Sala de Aula	Estúdio	Ateliê	Atividades Monitoradas/Orientação/Supervisão	Total
Projeto	6ª	Ateliê Projeto 4 Construção	Ateliê Projeto 6: Tecnologia		2	8	10	0	38	152	190	0,00	31,67	126,67		158,33
Urbanismo	6ª	Estúdio Urbanismo 4: Sociedade e Cidade	Estúdio Urbanismo 6: Paisagem e Cidade		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Fund. E Crítica	6ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 3	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 5		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
Tec. e Experim.	6ª		Sistemas Prediais Especiais apl. a arq e Urb.		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
Tec. e Experim.	6ª		Conforto Ambiental 3		2		2	0	38	0	38	0,00	31,67	0,00		31,67
	6ª		Optativa 1		2		2	0	38	0	38	0,00	31,67	0,00		31,67
	6ª		Eletiva Universal		0		0				0			63,33		63,33
TOTAL DA ETAPA 6				0	17	8	25	0	323	152	475	0,00	269,17	126,67	0,00	395,83
Projeto	7ª	Ateliê Projeto 5 Tecnologia	Ateliê Projeto 7 Cidade e Teoria		2	8	10	0	38	152	190	0,00	31,67	126,67		158,33
Urbanismo	7ª	Estúdio Urbanismo 5: Paisagem e Cidade	Estúdio Urbanismo 7: Sociedade e Cidade		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Fund. E Crítica	7ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 4	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 6		3		3	0	57	0	57	0,00	47,50	0,00		47,50
Projeto	7ª		Ateliê Arquitetura de Interiores			3	3	0	0	57	57	0,00	0,00	47,50		47,50
Tec. e Experim.	7ª		Mecânica dos Solos apl a Arquitetura e urbanismo		2		2	0	38	0	38	0,00	31,67	0,00		31,67
	7ª		Optativa 2		2		2	0	38	0	38	0,00	31,67	0,00		31,67
			Eletiva Universal		0		0				0			63,33		63,33
TOTAL DA ETAPA 7				0	14	11	25	0	266	209	475	0,00	221,67	174,17	0,00	395,83
Projeto	8ª	Ateliê Projeto 6: Tecnologia	Ateliê Projeto 8 Cidade e Teoria		2	8	10	0	38	152	190	0,00	31,67	126,67		158,33
Urbanismo	8ª	Estúdio Urbanismo 6: Paisagem e Cidade	Estúdio Urbanismo 8: Paisagem e Cidade		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Fund. E Crítica	8ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 5	Estúdio Patrimônio Cultural Técnicas Retrospectivas		5		5	0	95	0	95	0,00	79,17	0,00		79,17
Tec. e Experim.	8ª		Metodologia Aplicada à Arquitetura e Urbanismo		2		2	0	38	0	38	0,00	31,67	0,00		31,67
	8ª		Optativa 3		2		2	0	38	0	38	0,00	31,67	0,00		31,67
	8ª		Eletiva Universal		0		0				0			63,33		63,33
TOTAL DA ETAPA 8				0	16	8	24	0	304	152	456	0,00	253,33	126,67	0,00	380,00
	9ª	Todas as componentes curriculares do 1 ao 8 semestre	TFG* I			16	16	0	0	304	304	0,00	0,00	253,33		253,33
TOTAL DA ETAPA 9				0	0	16	16	0	0	304	304	0,00	0,00	253,33	0,00	253,33
	10ª	TFG I	TFG* II			12	12	0	0	228	228	0,00	0,00	190,00		190,00
TOTAL DA ETAPA 10				0	0	12	12	0	0	228	228	0,00	0,00	190,00	0,00	190,00
TOTAL GERAL				10	123	103	236	190	2337	1957	4484	158	1948	1631	0	3737

* Conforme definido neste PPC, o Trabalho de Conclusão de Curso - TCC está compreendido no Trabalho Final de Graduação.

QUADRO 4: COMPOSIÇÃO CURRICULAR (continuação)





QUADRO 5: RESUMO DAS CARGAS HORÁRIAS

Sala de aula, Estúdio e Ateliê	3737
TCC / TFG (Orientação Acadêmica)* *	38
Atividades Complementares	181
Estágio	200
Carga horária mínima total	4156

*A Atividade Orientação Acadêmica do TFG compreende o TCC.

7.1.1.1. Estrutura organizacional matricial

A organização curricular do Curso, a partir dos núcleos de conhecimentos de fundamentação e de conhecimentos profissionais definidos nas Diretrizes Curriculares Nacionais, se dá por meio de uma estrutura organizacional matricial, com particular atenção às relações de afinidade e complementaridade existentes entre os conteúdos gerais e específicos no âmbito de cada etapa semestral (eixo horizontal), no desenvolvimento seriado dos conteúdos (eixo vertical) e no seu conjunto temáticos (de eixos transversais).

Os **Eixos Transversais** caracterizam-se pela temática 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 de um conjunto de Componentes Curriculares que se desdobram em matérias e atividades integradas e interdependentes, de modo a conduzir o aluno à formulação de nexos e sínteses baseados no aprimoramento de sua capacidade crítica. Da primeira a 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 de integração** 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 de integração** 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 de integração** serão formulados e periodicamente revistos de modo a promover um debate permanente na Escola. Estes serão



propostos pelo NDE, instância de formulação do Curso, consultados os Grupos de Trabalho por Etapa que são constituídos por professores e estudantes, representantes de cada etapa do Curso, e aprovados pelo Colegiado do Curso, instância de deliberação. Cabe à Coordenadoria do Curso estimular o debate para revisão dos Contextos Integradores, que após o processo serão publicados pela Direção da Unidade através de Ordem Interna.

As duas últimas etapas se organizam de maneira distinta das etapas anteriores, pois envolvem o TFG. Tanto o TFG I (9ª. Etapa) quanto o TFG II (10ª. Etapa), se desdobram em atividades integradoras que sintetizam os diversos saberes apreendidos no âmbito dos três Eixos: Eixos Transversais, Verticais e Horizontais.

Por fim, a estratégia de integração adotada a partir dos **Eixos Transversais e Verticais em conjunto com os Eixos Horizontais**, tem o propósito de permitir a flexibilidade necessária para manter a adequação e contemporaneidade do Curso, garantindo sua constante atualização e sintonia com os problemas reais da sociedade.

No **quadro 6** a seguir podemos observar as relações dos núcleos de conhecimento da DCN e dos Eixos Transversais temáticos com os Componentes Curriculares, e nos **gráficos 1 e 2** suas distribuições em horas no curso.



QUADRO 6: COMPONENTE CURRICULAR POR NÚCLEOS DE CONTEÚDOS

Etapa	Componente Curricular	Total em horas [relógio]	NÚCLEO DE CONHEC. DA DCN	EIXOS TRANSVERSAIS TEMÁTICOS						
				Projeto	Urbanismo	Fundamentação e crítica	Experimentação e tecnologia	Mio Ambiente e Sustentabilidade	Universais	
			Conhec. Fundamentação Conhec. Profissionais Trabalho de Curso							
1ª	Ateliê Projeto 1 Cultura: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhec. Profissionais	X						
1ª	Ateliê Projeto 1 Cultura: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
1ª	Ateliê Projeto 1 Cultura: Atividade 3 - Expr. Rep. Des. Tec	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
1ª	Ateliê Projeto 1 Cultura: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
1ª	Ateliê Projeto 1 Cultura: Atividade 5 - Modelos Físicos	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
1ª	Estúdio Urbanismo 1: Teoria e Cidade	79,17	Conhec. Profissionais		X	X				
1ª	Estúdio Expressão, Repr. e Cultura 1: Atividade 1	31,67	Conhec. de Fundamentação			X				
1ª	Estúdio Expressão, Repr. e Cultura 1: Atividade 2	47,50	Conhec. de Fundamentação	X			X			
1ª	Estabilidade das Construções: Física e Geometria	47,50	Conhec. Profissionais				X			
1ª	Topografia 1: Introdução	47,50	Conhec. Profissionais				X			
1ª	Ética e Cidadania	31,67	Conhec. de Fundamentação							X
2ª	Ateliê Projeto 2 Cultura: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhec. Profissionais	X						
2ª	Ateliê Projeto 2 Cultura: Atividade 2 -Integração	31,67	Conhec. Profissionais	X			X			
2ª	Ateliê Projeto 2 Cultura: Atividade 3 -Estab. Construções	31,67	Conhec. Profissionais	X			X			
2ª	Estúdio Urbanismo2: Teoria e Cidade	79,17	Conhec. Profissionais		X	X				
2ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 1	79,17	Conhec. Profissionais			X				
2ª	Estúdio Expressão, Representação e Cultura 2	47,50	Conhec. de Fundamentação	X			X			
2ª	Topografia 2: Geoprocessamento	47,50	Conhec. Profissionais				X			
2ª	Introdução à Cosmovisão Reformada	31,67	Conhec. de Fundamentação							X
3ª	Ateliê Projeto 3 Construção: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhec. Profissionais	X						
3ª	Ateliê Projeto 3 Construção: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
3ª	Ateliê Projeto 3 Construção: Atividade 3 - Sist. Prediais	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
3ª	Ateliê Projeto 3 Construção: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
3ª	Ateliê Projeto 3 Construção: Atividade 5 - Matec 1	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
3ª	Estúdio Urbanismo 3: Paisagem e Cidade	79,17	Conhec. Profissionais		X				X	
3ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 2	79,17	Conhec. Profissionais			X				
3ª	Estabilidade das Construções: Res Mat e Propriedades	47,50	Conhec. Profissionais				X			
3ª	Estúdio Modelos Físicos e Virtuais	47,50	Conhec. Profissionais	X			X			
3ª	Ciência, Tecnologia e Sociedade	31,67	Conhec. de Fundamentação							X
4ª	Ateliê Projeto 4 Construção: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhec. Profissionais	X						
4ª	Ateliê Projeto 4 Construção: Atividade 2 -Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
4ª	Ateliê Projeto 4 Construção: Atividade 3 -Matec 2	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
4ª	Ateliê Projeto 4 Construção: Atividade 4 -Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
4ª	Ateliê Projeto 4 Construção: Atividade 5 -Modelos Virtuais	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
4ª	Estúdio Urbanismo 4: Sociedade e Cidade	79,17	Conh. Prof. e de fund.		X	X				
4ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 3	79,17	Conhec. Profissionais			X				
4ª	Conforto Ambiental 1	47,50	Conhec. Profissionais				X			
4ª	Princípios do Empreendedorismo	31,67	Conhec. de Fundamentação							X
5ª	Ateliê Projeto 5 Tecnologia: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhec. Profissionais	X						
5ª	Ateliê Projeto 5 Tecnologia: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
5ª	Ateliê Projeto 5 Tecnologia: Atividade 3 - Matec 3	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
5ª	Ateliê Projeto 5 Tecnologia: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
5ª	Ateliê Projeto 5 Tecnologia: Atividade 5 - Sist. Construt.	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
5ª	Estúdio Urbanismo 5: Paisagem e Cidade	79,17	Conhec. Profissionais		X				X	
5ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 4	79,17	Conhec. Profissionais			X				
5ª	Conforto Ambiental 2	47,50	Conhec. Profissionais				X			
5ª	Projetos Empreendedores	31,67	Conhec. de Fundamentação							X
6ª	Ateliê Projeto 6: Tecnologia: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhec. Profissionais	X						
6ª	Ateliê Projeto 6: Tecnologia: Atividade 2 - Integração	31,67	Conhec. Profissionais	X			X			
6ª	Ateliê Projeto 6: Tecnologia: Atividade 3 - Sist. Tecnológicos	31,67	Conhec. Profissionais	X			X			
6ª	Estúdio Urbanismo 6: Paisagem e Cidade	79,17	Conhec. Profissionais		X				X	
6ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 5	47,50	Conhec. Profissionais			X				
6ª	Sistemas Prediais Especiais apl. a arq e Urb.	47,50	Conhec. Profissionais				X			
6ª	Conforto Ambiental 3	31,67	Conhec. Profissionais				X			
6ª	Optativa 1	31,67	Conhec. Profissionais							
7ª	Ateliê Projeto 7 Cidade e Teoria: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhec. Profissionais	X						
7ª	Ateliê Projeto 7 Cidade e Teoria: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
7ª	Ateliê Projeto 7 Cidade e Teoria: Atividade 3 - Infraestr. Urb.	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
7ª	Ateliê Projeto 7 Cidade e Teoria: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X		X				
7ª	Ateliê Projeto 7 Cidade e Teoria: Atividade 5 - Teoria Arq.	15,83	Conhec. Profissionais	X		X				
7ª	Estúdio Urbanismo 7: Sociedade e Cidade	79,17	Conhec. Profissionais		X	X				
6ª	Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 6	47,50	Conhec. Profissionais			X				
7ª	Ateliê Arquitetura de Interiores	47,50	Conhec. Profissionais	X						
7ª	Mecânica dos Solos apl a Arquitetura e urbanismo	31,67	Conhec. Profissionais				X			
7ª	Optativa 2	31,67	Conhec. Profissionais							
8ª	Ateliê Projeto 8 Cidade e Teoria: Atividade 1 - Projeto	95,00	Conhec. Profissionais	X						
8ª	Ateliê Projeto 8 Cidade e Teoria: Atividade 2 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X		X				
8ª	Ateliê Projeto 8 Cidade e Teoria: Atividade 3 - Teoria Arq.	15,83	Conhec. Profissionais	X		X				
8ª	Ateliê Projeto 8 Cidade e Teoria: Atividade 4 - Integração	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
8ª	Ateliê Projeto 8 Cidade e Teoria: Atividade 5 - Sist. Estrut.	15,83	Conhec. Profissionais	X			X			
8ª	Estúdio Urbanismo 8: Paisagem e Cidade	79,17	Conhec. Profissionais		X				X	
8ª	Estúdio Patrimônio Cultural Técnicas Retrospectivas	79,17	Conhec. Profissionais	X		X				
8ª	Metodologia Aplicada à Arquitetura e Urbanismo	31,67	Conhec. Profissionais			X				
8ª	Optativa 3	31,67	Conhec. Profissionais							
9ª	TFG I	253,33	Trabalho de Curso	X	X	X	X	X	X	
10ª	TFG II	190,00	Trabalho de Curso	X	X	X	X	X	X	

GRÁFICO 1: DISTRIBUIÇÃO EM HORAS NÚCLEOS DE CONHECIMENTO DA DCN

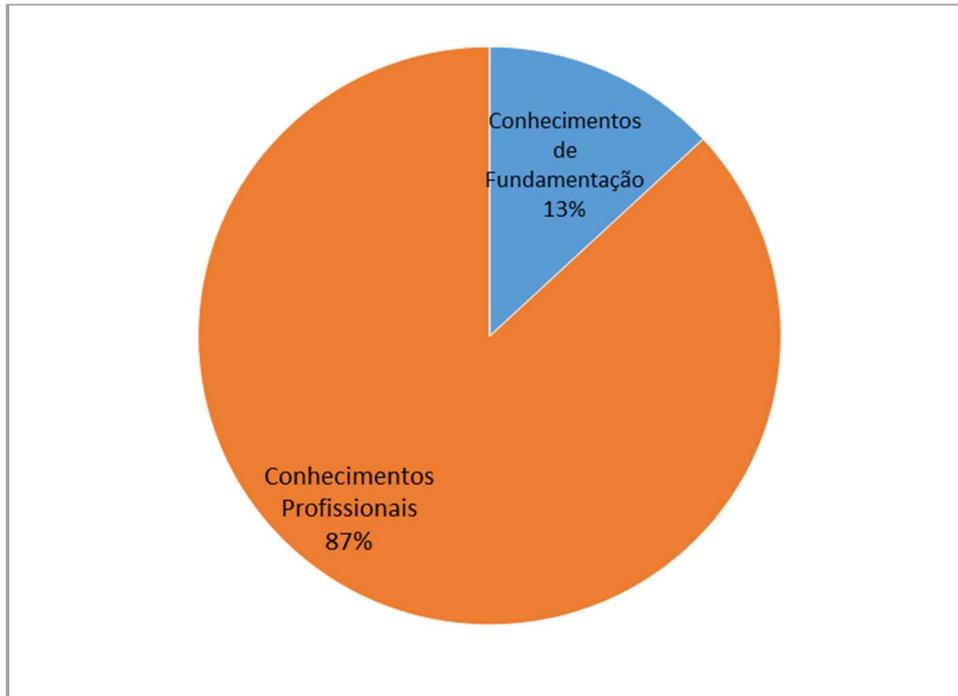
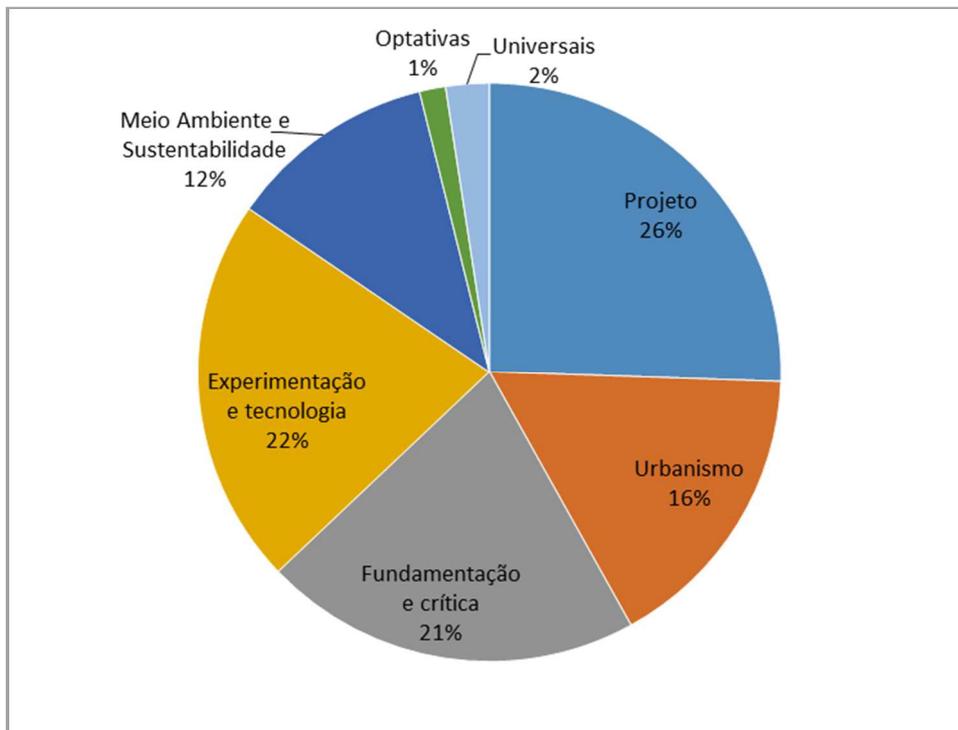


GRÁFICO 2: DISTRIBUIÇÃO EM HORAS EIXOS TRANSVERSAIS TEMÁTICOS





7.1.1.2. Estrutura dos Componentes Curriculares

Os Componentes Curriculares se materializam em três formatos:

- **Aulas** – de caráter teórico, que guardam uma proporção de 1 professor para cada 50 alunos;
- **Estúdios** – de caráter teórico-prático, que guardam uma proporção de 1 professor para cada 25 alunos;
- **Ateliês** – de caráter projetual, que guardam uma proporção de 1 professor para cada 15 alunos.

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

As **Aulas**, de caráter teórico, são eminentemente expositivas, aprofundando o conhecimento dos alunos 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. Aglutina conteúdos de formação profissional e conteúdos 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 aproximará e experimentará situações e problemas semelhantes aos desafios enfrentados na profissão, realizando uma síntese integradora, através de atividades práticas, dos conhecimentos obtidos nos demais Componentes Curriculares do Curso, orientados por professores em número compatível ao de alunos neles matriculados, de forma que cada professor trabalhe com turmas de 15 alunos 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, 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 os distinguem dos 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.

7.1.1.3. 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 aqueles distribuídos 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 estão distribuídos entre os eixos temáticos (Projeto; Urbanismo; Fundamentação e Crítica; Experimentação e Tecnologia; Meio Ambiente e Sustentabilidade), e buscam assegurar uma relação de 20 alunos por disciplina.

Aspectos relacionados à forma de escolha por parte do aluno, bem como a definição de qual aluno, ou etapa terá prioridade de escolha dos Componentes Curriculares optativos será definida em regulamento próprio.

O **quadro 7**, a seguir, apresenta o rol de Componentes Curriculares optativos do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

**QUADRO 7: ROL DE COMPONENTES OPTATIVOS**

Núcleo de Optativas	Componentes	CRED	CH
Universais	Libras	2	31,7
Projeto	Projeto de arquitetura: detalhamento, gestão e compatibilização	2	31,7
Urbanismo	Espaço urbano	2	31,7
Fundament. e crítica	Arquitetura e urbanismo: utopias	2	31,7
Fundament. e crítica	Arte contemporânea	2	31,7
Meio amb. e sustent.	Construção de paisagens	2	31,7
Projeto	Projetos de equipamentos e infraestrutura urbana	2	31,7
Urbanismo	Urbanismo moderno e contemporâneo	2	31,7
Experiment. e tecn.	Estruturas para projeto de edificações e obras urbanas contemporâneas	2	31,7
Experiment. e tecn.	Sistemas estruturais especiais e processos construtivos para projeto de edificações e obras urbanas	2	31,7
Projeto	Arquitetura e composição	2	31,7
Urbanismo	Mobilidade urbana	2	31,7
Fundament. e crítica	Análise crítica de arquitetura na cidade contemporânea	2	31,7
Experiment. e tecn.	Gestão de empreendimentos na construção civil	2	31,7
Meio amb. e sustent.	Arquitetura da paisagem	2	31,7
Experiment. e tecn.	Conforto ambiental aplicado ao projeto de arquitetura e urbanismo	2	31,7
Fundament. e crítica	Cidade, cultura e vida cotidiana	2	31,7
Fundament. e crítica	Teoria e história crítica da arquitetura	2	31,7
Urbanismo	Forma urbana	2	31,7
Projeto	Arquitetura e urbanismo: desenho	2	31,7
Projeto	Prática de canteiro: experimentações	2	31,7

Já os Componente Curriculares Eletivos são quaisquer Componentes Curriculares oferecidos nos diversos cursos da Universidade Presbiteriana Mackenzie para enriquecimento curricular, incluindo-se os Componentes Curriculares Universais da Universidade. 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 em andamento no qual o aluno estiver matriculado. Parte-se do entendimento de que cursá-las está condicionado a atenderem os pré-requisitos, à disponibilidade de vagas e à concessão de autorização do coordenador do curso a que a disciplina escolhida estiver vinculada. Os Componentes Curriculares eletivas, ministrados em língua portuguesa ou em outras línguas, serão computados como Atividades Complementares de Ensino e os estudantes serão incentivados a cursá-los, nesta ou em outras unidades. A oferta de tais Componentes Curriculares deverá ser estimulada, na perspectiva de internacionalização da Universidade.



7.1.2. Articulação entre teoria e prática

Prevista nas Diretrizes Curriculares Nacionais e no PDI da Universidade, a **articulação entre teoria e prática** é diretriz fundamental do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UPM, que está baseado em atividades integradoras dos Ateliês e Estúdios. Desta forma, está presente em todos os Componentes Curriculares e se dá, especialmente, no processo didático que garante o diálogo entre os conteúdos de caráter teórico, teórico-prático, e prático, e na articulação com os programas de Atividades Complementares, atividades experimentais, laboratórios, extensão e estágio supervisionado.

É formalizada em estratégias didático-pedagógicas: nos **ateliês**, o conhecimento teórico da arquitetura e urbanismo e da tecnologia são confrontados com problemas reais do projeto de arquitetura e urbanismo. Assim, o trabalho de em-projeto é entendido por ações mútuas e sucessivas de aproximação, sendo o aluno agente protagonista e organizador desse processo; nos **estúdios**, uso intenso de exercícios práticos de fixação e verificação dos conhecimentos transmitidos se delinea em integração com a análise e estabelecimento de nexos entre diversos meios e suportes de conceitos, de representação artística e cultural, em leituras programadas e visitas de campo e propostas de intervenção nas distintas escalas da cidade.

Tantos os Ateliês quanto os Estúdios desenvolverão atividades laboratoriais, por meio do uso de equipamentos específicos nos laboratórios da FAU que permitam a produção de experimentos e de simulações virtuais e físicas. Além disso, prevê-se a integração das atividades laboratoriais nas Atividades Complementares, de pesquisa e de extensão, e outras que exigem articulação entre teoria e experimentação, cujos resultados se apresentem acompanhados de análises críticas e conceituais; de forma semelhante, o estágio supervisionado também determina a necessidade de um plano de ações, a ser desenvolvido no período correspondente ao estágio, e que sejam estabelecidas as relações entre a atividade a ser desenvolvida e o conhecimento a ser adquirido por meio dessa experiência de vivência profissional.

7.1.3. Processos de avaliação da aprendizagem

Os Componentes Curriculares do Curso de Arquitetura e Urbanismo orientam seus processos de avaliação por três aspectos distintos, porém complementares.



O primeiro aspecto orienta-se pelo princípio de que o sistema de avaliação adotado é parte integrante e complementar do processo de ensino e aprendizagem, fazendo com que, em cada etapa concluída desse sistema, os resultados obtidos pelo aluno sejam apresentados e esclarecidos aos mesmos, pelo professor, de modo detalhado e contextualizado.

O segundo aspecto está norteado pelo cumprimento integral do VI da avaliação do rendimento escolar, da Resolução Reitoria nº 29/2013 de 19 de dezembro de 2013, que estabelece normas e procedimentos que constituem o Regulamento Acadêmico dos Cursos de Graduação da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Por último, o terceiro aspecto relaciona-se às especificidades de cada componente que, com liberdade, definem os instrumentos de avaliação específicos e concernentes às suas práticas didático-pedagógicas e de seus conteúdos, de modo a esclarecer objetivamente o resultado da avaliação auferida sobre o desempenho do aluno.

O caráter prático do curso exige métodos de avaliação diferenciados daqueles definidos para Componentes Teóricos. Considerando o caráter prático dos Ateliês e Estúdios, é proposta do curso avançar nos processos de avaliação integrados, através das quais, um mesmo trabalho discente aborda conteúdos de mais de uma Componente Curricular, devendo ser avaliado por estes. Desta forma, o aluno desenvolve um trabalho mais completo e integrado, com características que se aproximam da prática profissional, e deve, no bojo do mesmo, desenvolver temas pertinentes aos diferentes Componentes Curriculares.

7.2. Atividades e Ações Extensionistas

A integração entre Pesquisa e Extensão é uma das condições fundamentais à produção de conhecimento na Universidade no século XXI, que enfrenta grandes desafios: uma nova cultura de aprendizado, produção coletiva de conhecimento científico, adaptação às novas tecnologias e à ciência em construção e financiamento e eficiência.

A Constituição brasileira, no capítulo III, intitulado “Da Educação, da Cultura e do Desporto”, seção I, artigo 207, define que “As universidades gozam de autonomia didático-científica, administrativa e de gestão financeira e patrimonial, e obedecerão ao princípio de indissociabilidade entre ensino,



pesquisa e extensão (EC nº 11/1996) ” (BRASIL, 2016, p.180). Desde então, o tripé Ensino-Pesquisa-Extensão tem sido um mote, porque não basta ensinar e produzir conhecimentos, é necessário planejar estratégias para transmiti-las a toda a sociedade. As ações de Extensão, que transcendem os muros das Universidades, são formas de medida do impacto social do conhecimento.

Entendida como prática acadêmica, a Extensão promove atividades integradas com o ensino e a pesquisa, tendo como objetivo a integração entre segmentos da universidade e desta com a sociedade. As ações extensionistas ampliam o alcance do saber construído ou adquirido na academia, compartilhando-o com a comunidade externa. Desse modo, a UPM exerce a Extensão como uma prática acadêmica que possibilita a interligação da Universidade - nas suas atividades de ensino e pesquisa - com as necessidades da comunidade acadêmica (contribuindo para a formação do aluno) e com as demandas sociais, possibilitando o exercício da responsabilidade e do compromisso social do ensino superior.

Cada curso incentiva e promove a participação dos alunos em projetos extensionistas, resultantes da articulação de conteúdos e pesquisas e dos estágios obrigatórios.

Consciente da importância didática, acadêmica e social, o Curso de Arquitetura e Urbanismo há um longo tempo reflete sobre a exata formulação de uma política de extensão, que contemple os seguintes aspectos, considerados fundamentais: 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 Educação Continuada, de forma particular; b) que envolva alunos 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 do corpo docente, solidificando e amadurecendo as atividades de extensão, como também dos próprios discentes envolvidos em projetos extensionistas específicos, possibilitando a esses, tanto a vivência profissional quanto a articulação desta com os conhecimentos teóricos e práticos apreendidos no



Curso, supervisionados por professor responsável pelo desenvolvimento de projetos desta natureza.

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 seu retorno à sociedade.

As ações de Extensão devem transcender os muros das Universidades e contribuir para a mensuração do impacto social do conhecimento. Trata-se de mensurar o impacto social que é derivado da capacidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo atingir e beneficiar pessoas em outras áreas, e de todas as idades e estratos sociais.

As atividades de Extensão do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo devem ser de duas modalidades: 1) aquelas que reúnem atividades integrada ao cotidiano do ensino e pesquisa da Escola, portanto passíveis de ser colocada em prática de forma imediata, que de forma geral, se caracteriza 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 da Escola, 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) planejamento e orientação de projetos arquitetônicos de cunho social que representem efetivamente propostas inovadoras ou modelos didáticos para a comunidade; b) 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) cursos de extensão, presenciais ou a distância, que necessitam formalização, por envolverem outras entidades, públicas ou privadas, e responsabilidades financeiras de maior vulto.

A Coordenadoria de Atividades Complementares e Extensão na FAU é exercida pelo Coordenador e pelo Coordenador Adjunto, indicados pelo Diretor da Unidade e nomeados pelo Reitor. É o órgão



responsável por zelar pela excelência das atividades de extensão e pelo cumprimento das Atividades Complementares na Unidade.

Para atender à execução das atividades aqui expostas, o Curso de Arquitetura e Urbanismo conta com a infraestrutura instalada no Mosaico - Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo e em laboratórios 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), Laboratório de Geotecnologias e o Canteiro Experimental. A expansão e adequação desta estrutura e organismos deve ser permanentemente debatida e estimulada.

Por fim, ideias criativas podem ser testadas a partir de ações extensionistas que têm impacto social, bem como as ações inovadoras, com potencial de impacto econômico e tecnológico, contribuem para fortalecer a missão da Universidade na sociedade contemporânea.

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 corpo discente, 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 Coordenadoria de Atividades Complementares e 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 Componentes Curriculares 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. Isto significa 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, de acordo com a especialidade do curso, e estando aqui incluídas, entre outras, palestras, workshops, oficinas temáticas, cursos de curta duração, Componentes Curriculares eletivos, optativos para além do mínimo exigido, ateliê vertical, concursos internos, monitorias etc.
- PESQUISA: Atividades ou ações sistematizadas, voltadas para a investigação científica de tema relevante para a sociedade e para o conhecimento estando aqui incluídas, entre outras, iniciação científica, participação em grupos de pesquisa, publicações de artigos científicos, atividade de experimentação nos laboratórios, desde que integrada à pesquisa específica, etc.
- EXTENSÃO: Atividades de natureza educativa, cultural e científica 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 ações de voluntariado, feiras técnicas, MackDay, Semana Viver Metr pole, Escritório Modelo – Mosaico, organiza o de eventos acadêmicos envolvendo público externo, etc.

Conforme definido pela UPM, a carga horária, correspondente a cada uma das Atividades Complementares, passíveis de realiza o, será determinada pela Coordenadoria de Atividades Complementares e de Extensão em conjunto com a Coordenadoria do Curso de Gradua o 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 avalia o não deve exceder 365 dias da data do término da atividade e as avalia es seguem em fluxo contínuo com professores avaliadores internos e professores atendendo em plantões de d vidas - momentos nos quais (se necessário) as atividades podem ser avaliadas ou reavaliadas na presença dos alunos - de forma a melhor atender o corpo discente.

Desta forma, estabelece-se que o regulamento das Atividades Complementares deve ser atualizado conforme as determina es aqui contidas salientando que o estudante deverá somar ou ultrapassar o total de 181 horas de Atividades Complementares durante a vigência do Curso, as quais 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 do Curso de Graduação, apresentando decisão conjunta e fundamentada de acordo as normativas específicas da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e com a normativa da UPM.

7.4. Estágio supervisionado

O programa de estágio curricular supervisionado, em concordância com o Regulamento Geral de Estágios da UPM e Legislação Federal, é obrigatório aos alunos do Curso. Com a finalidade específica de aprimorar a formação de arquiteto e urbanista, o Programa tem como objetivo propiciar ao aluno (a) a vivência e o confronto dos conhecimentos adquiridos na academia com as práticas profissionalizantes desenvolvidas em empresas públicas ou privadas de Arquitetura e Urbanismo, Engenharia Civil, de Construção, órgãos Públicos de Planejamento e Gestão, etc.

No Curso de Arquitetura e Urbanismo o estudante deverá cumprir o mínimo de 200 horas de estágio preferencialmente, entre o início da 6ª etapa e o término da 8ª etapa. O programa é gerido pela Coordenadoria de Estágio e Protagonismo Estudantil da Unidade Acadêmica e por setorial administrativo, na esfera da Pró-Reitora de Assuntos Acadêmicos da Universidade, instância responsável por definir procedimentos e documentos necessários para a consolidação do registro dos três agentes envolvidos neste processo: Universidade/Faculdade, aluno e empresa/profissional autônomo.

A atividade de supervisor de estágio da empresa/profissional autônomo só poderá ser exercida, e, portanto, aceita para fins de registro do contrato de estágio junto a AAE, 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 Relatório de Acompanhamento das Atividades do Estagiário é documento obrigatório para a comprovação das horas de estágio cumpridas pelo aluno., 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 sobre a eficácia do ensino e da aprendizagem, a partir do olhar do mercado de trabalho.

O aluno poderá realizar estágio não obrigatório, em qualquer período do Curso, com os mesmos procedimentos do estágio obrigatório, mas sem computar o cumprimento das 200 horas obrigatórias.

7.5. Atividades de integração e síntese de conhecimentos

As atividades de integração e síntese dos conhecimentos 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 seu protagonismo no processo de aprendizagem. De certa forma, os Componentes Curriculares contribuem para que os alunos fortaleçam seu próprio processo de construção da identidade profissional.

Com o desenvolvimento de atividades múltiplas e integradas nos Componentes Curriculares, o protagonismo estudantil é mais acionado do que por meio das aulas regulares, que tradicionalmente compunham o horário de aulas fixas dos alunos.

No Curso de Arquitetura e Urbanismo, as atividades de síntese e integração são os elementos base dos Ateliês e Estúdios, compostos por Componentes Curriculares. Os Ateliês e Estúdios solicitam e envolvem ainda as atividades de experimentação, laboratoriais ou não, nas quais os alunos desenvolvem atividades e tarefas de maneira independente e interdisciplinar, com orientações pontuais do professor, podendo utilizar de espaços específicos da Universidade e apoio para desenvolvimento de seus projetos.



O Trabalho Final de Graduação (TFG), que agrega os Componentes Curriculares do último ano do Curso, se desdobra em atividades que se desenvolvem em Ateliês e Estúdios. Apresenta como característica fundamental em seus procedimentos metodológicos 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 ou por outros projetos que venham a ser desenvolvidos com caráter de integração de conhecimentos.

7.5.1. Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)/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 conclusão do curso. No caso do Curso de Arquitetura e Urbanismo ele apresenta diferenças fundamentais definidas pela DCN desta área de conhecimento.

Segundo a DCN da Área de Arquitetura e Urbanismo, o Trabalho de Curso, aqui denominado de Trabalho Final de Graduação – TFG⁵, é Componente Curricular obrigatória e realizado ao longo do último ano de estudos como atividade de síntese e integração do conhecimento profissionalizante e consolidação das técnicas de pesquisa. O TFG, além de abranger o TCC, deverá ser um trabalho individual, com tema de livre escolha do aluno, obrigatoriamente relacionado com as atribuições profissionais e ter seu desenvolvimento sob a supervisão de professor orientador, escolhido pelo estudante entre os docentes do curso, a critério da Instituição. A DCN estabelece ainda que 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.

No Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU-Mackenzie, 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 comprometido rigorosamente com questões sociais, tecnológicas,

⁵ Conforme proposta de revisão das Diretrizes Curriculares Nacionais em Arquitetura e Urbanismo, aprovada no XVII CONABEA, em novembro de 2013 – Goiânia/GO; que justifica recuperar o termo adotado nas décadas de 1980 a 2000 e consolidado em todos os cursos do País a partir da portaria 1770/1994; acrescenta ainda que o TFG será desenvolvido sob a supervisão de professor orientador, escolhido pelo estudante entre os docentes arquitetos e urbanistas do curso; e 30ª Plenária do CAU/BR-2014,



estéticas e éticas. Busca-se formar um profissional apto a desenvolver, em seu sentido amplo, os mais complexos trabalhos de Arquitetura e Urbanismo.

O TFG possui Regulamento próprio, e se organiza em dois Componentes Curriculares denominados TFG I e TFG II, referentes respectivamente às 9ª e 10ª etapas do Curso. Os conteúdos e objetivos de cada etapa são estabelecidos em regulamento próprio, que deve ser permanentemente atualizado. O TFG I e II só podem ser cursados pelos alunos após a integralização de todas as Componentes Curriculares dos semestres anteriores

Os Componentes Curriculares das etapas são constituídos por atividades integradas, a saber:

Orientação Acadêmica: é 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 de livre escolha que possui envolvimento com sua temática.

Exercício Projetual: tem por meta orientar o estudante na elaboração do exercício projetual relativa 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.

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.

Experimentação: caracteriza-se por exercícios com 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.

Semestralmente, os trabalhos resultantes do TFG serão expostos a toda a comunidade da Escola e a visitantes externos. Os melhores trabalhos deverão compor uma publicação anual sobre o tema. E fiquem disponíveis para consulta em uma biblioteca digital.

Nas atividades integradas dos componentes do TFG, os alunos são acompanhados por professores



oriundos das áreas de Projeto de Edificações, Urbanismo, Paisagismo, História, Teoria e Tecnologia e por meio dos conteúdos de aulas, orientações, palestras sobre temas específicos ou de interesse contemporâneo, visitas programadas, levantamentos de campo e experimentações, cumprindo-se o seu caráter de formação. Tais atividades objetivam levar o aluno a realizar uma reflexão crítica sobre arquitetura e urbanismo, que contemple um exercício projetual.

Nesse sentido, o TFG contém os resultados dos estudos sobre a temática escolhida livremente 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.

Vale ressaltar, que tradicionalmente os TFGs da FAU-Mackenzie vêm sendo premiados ou recebem menção honrosa no Opera Prima, Concurso Nacional de Trabalhos Finais de Graduação em Arquitetura e Urbanismo, desde sua primeira edição 1988.⁶

7.5.2. Mecanismos e Programas de Iniciação Científica e tecnológica

Os mecanismos e Programas de Iniciação Científica e Tecnológica se propõem a viabilizar a participação discente em atividades de pesquisa e introduzir o aluno no universo da pesquisa científica e tecnológica destacando suas características como um campo específico de produção de conhecimento e propiciando a compreensão teórica e prática de conceitos e métodos inerentes à investigação acadêmica.

Isto deve se dar no âmbito de Componentes Curriculares específicos, cujo conteúdo transmitido espera-se ver refletido nas sistematizações de trabalhos acadêmicos solicitados pelos demais componentes regulares do Curso, como também na elaboração de projetos de iniciação científica a serem submetidos aos processos seletivos dos editais de bolsas PIBIC e PIVIC, lançados anualmente pela Universidade em parceria com o CNPq. A pesquisa conta com recursos financeiros destinados às bolsas dessa agência de fomento, como também com fomento da própria Universidade e do

⁶ Para maior aprofundamento do tema, consultar o livro 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, especialmente o capítulo “A contribuição da FAU-Mackenzie nos concursos de Arquitetura e Urbanismo”.



Programa Mackpesquisa.

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 Coordenadoria de Pesquisa da Unidade, amparada pela Coordenadoria de Pesquisa da Pró-Reitora de Pesquisa e Pós-Graduação, 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 e científicas do arquiteto e urbanista.

7.5.3. Projetos de extensão

A extensão é parte fundamental de uma ação da universidade junto à comunidade, promovendo um intercâmbio de conhecimentos com o público externo. Os projetos de extensão do Curso Arquitetura e Urbanismo da FAU-Mackenzie contam com a participação de estudantes e professores dos cursos de graduação e de pós-graduação e têm por princípio geral aproximá-los às diferentes situações socioeconômicas e ambientais e estimular sua participação nos processos de educação e instrução promovendo o amadurecimento das relações humanas e a melhoria da qualidade de vida.

Os projetos extensionistas devem se desenvolver vinculados aos programas de extensão do Curso e às diretrizes da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Os projetos de extensão do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU-Mackenzie são propostos e desenvolvidos normalmente, mas não exclusivamente, no âmbito de estruturas que dão suporte às suas ações, tais como o Núcleo de Pesquisa e Extensão em Arquitetura e Urbanismo (NAU); o Mosaico - Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da FAUUPM (organizado para estas atividades em Grupos de Trabalho - GTs); o Laboratório de Projetos e de Políticas Públicas (LPP); e o Laboratório de Geotecnologias.



Grupos de Pesquisa da Unidade também propõem projetos de extensão em articulação com a pesquisa aplicada.

O registro dos projetos de extensão é obrigatório e deve ser realizado pela Coordenadoria de Atividades Complementares e de Extensão junto a Coordenadoria de Programas e Projetos – CPEX da UPM.

7.5.4. 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.

O Canteiro Experimental é um dos elementos de grande relevância para o aprendizado do aluno de Arquitetura e Urbanismo. Ele permite 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 atividades 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 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. O canteiro experimental 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, também, 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.

O espaço do canteiro, mais especificamente, deve incorporar as duas frentes de grande relevância, as atividades experimentais e as atividades da prática construtiva, a partir da definição de metas e estratégias de uso do espaço. A diretriz do canteiro deve explorar as hipóteses temáticas e as possibilidades de construção, a partir dos materiais e processos que permitam a montagem e a desmontagem, que incentivem o pensamento crítico pela experimentação.

O Canteiro Experimental, os Laboratórios de Prototipagens e outros mecanismos de ensaio e experimentação, físicos ou virtuais, têm como objetivos: dar apoio aos Componentes Curriculares da graduação como uma parcela do conhecimento adquirido no processo de formação; complementar o conhecimento através de Componentes Curriculares optativos; 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.



7.5.5. Semana de Integração e Semana Viver Metr pole (SVM)

A **Semana de Integra o**, 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 Coordenadorias e o 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 Gradua o em Arquitetura e Urbanismo e em 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, 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.

Organizada pelo Diretório Acadêmico (DAFAM) em conjunto com a Dire o da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie e Coordenadorias dos Cursos de Gradua o, a Semana Viver Metr pole   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 da promo o de atividades cerca de 150 colaboradores, entre



estudantes, professores, arquitetos, e membros da sociedade que se mobilizam nos diversos eventos, tais como palestras, *workshops*, visitas, encontros, ateliês.

7.6. Articulação da auto-avaliação do Curso com a auto avaliação institucional

A Comissão Própria de Avaliação (CPA), institucionalizada no âmbito da Universidade Presbiteriana Mackenzie, tem como objetivo principal levantar dados e informações que permitam obter uma radiografia do nível de satisfação dos serviços e das condições de infraestrutura ofertados pelas unidades acadêmicas da UPM, ouvindo os vários agentes que constituem a comunidade acadêmica da universidade. Nesse escopo geral, a CPA, de forma sistemática e específica, produz informações que abrangem: instalações, serviços, docentes, funcionários, egressos e a gestão em seus vários níveis.

A partir das informações apuradas, torna-se necessário que o Colegiado de Curso, o Núcleo Docente Estruturante, a coordenação do curso e a direção da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo analisem as mesmas para definição de políticas didático-pedagógicas e acadêmico-administrativas.

Além da adoção dos procedimentos expostos no parágrafo anterior, será, na esfera do Curso, criada a Comissão Interna de Avaliação, tendo em vista a busca de informações mais específicas da área de Arquitetura e Urbanismo e a institucionalização da Comissão ENADE, responsável pela definição de estratégias de acompanhamento e de atuação frente aos processos de avaliações oficiais e de outras iniciativas.

8. ADMINISTRAÇÃO ACADÊMICA

8.1. Coordenadoria do Curso

A Coordenadoria do Curso de Arquitetura e Urbanismo, bem como a(s) Coordenadoria(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 do Curso 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 (CCG) é o órgão administrativo normativo, deliberativo e de supervisão acadêmica, na Unidades Acadêmica da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, subordinado à Coordenadoria do Curso de Graduação, que exerce atribuições previstas em Regulamento Interno definido em Resolução do CONSU. Seus membros são indicados pelo Coordenador do Curso, ouvido o Diretor da Unidade e nomeados pelo Reitor. É composto pelo Coordenador do Curso, 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 eixos temáticos; 3) Componentes Curriculares específicos ou linhas de formação; e 01 (um) discente matriculado no Curso de Graduação, designado semestralmente pelo Diretor dentre os 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 Coordenadoria 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 do Curso. Os membros são indicados pelo Coordenador do Curso,



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 assuma 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 que 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 do Curso, 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 (ver quadro 9 abaixo) 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, seja de *lato sensu* seja de *stricto sensu*, é sempre necessária.

QUADRO 8: DOCENTES DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO CONFORME REGIME DE TRABALHO

REGIME DE TRABALHO	QUANTIDADE	%
PPI - 40	61	35,26%
PPP - 30	21	12,14%
PPP - 20	25	14,45%
PPA	66	38,15%
TOTAL	173	100,00%

Dados de outubro/2017.

QUADRO 9: DOCENTES DO CURSO DE ARQUITETURA E URBANISMO CONFORME TITULAÇÃO

TITULAÇÃO	QUANTIDADE	%
DOUTORES	93	53,76%
MESTRES	72	41,62%
ESPECIALISTAS	8	4,62%
TOTAL	173	100,00%

Dados de outubro/2017.

9.2. Experiência acadêmica e profissional

O professor do Curso de Arquitetura e Urbanismo deve apresentar experiência acadêmica comprovada por titulações (especialização, mestrado, doutorado e 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, aos Componentes Curriculares e às 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 estiver envolvido.

9.3. Publicações

O Curso conta aproximadamente 60% 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. (ver quadros 8 e 9 acima)

Importante ressaltar 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.

O **Quadro 10** apresenta um resumo da produção de publicações nos últimos cinco anos (2017) pelos docentes da Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAUUPM.



QUADRO 10: PRODUÇÃO INTELECTUAL NOS ÚLTIMOS 5 ANOS (2013 A 2017)

TIPO DE PRODUÇÃO	QUANTIDADE DE ITENS
ARTIGOS COMPLETOS PUBLICADOS EM PERIÓDICOS	232
LIVROS (OBRA INTEGRAL)	50
CAÍTULOS	147
TRABALHOS PUBLICADOS EM ANAIS DE CONGRESSOS	948

Fonte: SAAD Mackenzie, 2017. Dados obtidos em outubro/2017 através da Plataforma Lattes, CNPq.

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, organizados pelo Fórum Permanente de Educação, Pesquisa e Extensão (FOPEPE) da Universidade Presbiteriana Mackenzie, como também cursos específicos demandados 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 *workshops*, 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, o desenvolvimento de pesquisas pela participação em grupos reconhecidos pela Instituição e a sua titulação (doutorado e pós-doutorado).



10. INFRAESTRUTURA

10.1. Biblioteca

A Biblioteca George Alexander, inaugurada em 1926, agrega 9 Bibliotecas Setoriais da Universidade Presbiteriana Mackenzie, reunindo coleções de diferentes áreas do conhecimento, com amplo acervo de livros, dissertações, teses, trabalhos de graduação interdisciplinar, monografias, periódicos, catálogos, principais jornais em circulação, normas técnicas impressas e on-line, bases e bancos de dados, softwares de serviços on-line, livros eletrônicos, mapas, plantas, dispositivos eletrônicos, etc.

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU-Mackenzie utiliza principalmente o acervo da Biblioteca Setorial de Arquitetura, Urbanismo, Comunicação e Artes, localizada no Prédio 9, edifício de sua sede. O atendimento é presencial e *on line*.

Para o Curso de Arquitetura e Urbanismo a Biblioteca é entendida como um instrumento dinâmico do processo de ensino-aprendizagem. Nesse sentido, deve ser um espaço acolhedor, acessível e incentivador das práticas de pesquisa. Assim sendo, entende-se que seu acervo deve ser aberto e estar ao alcance dos estudantes e professores e deve ser composto, além de livros, por periódicos, mapas, portais acadêmicos como CAPES, espaços de consulta, de leitura e apropriados para trabalhos individuais e em equipe.

A biblioteca setorial da FAU-Mackenzie apresenta em seu acervo de obras específicas de Arquitetura e Urbanismo, aproximadamente 16 mil títulos que correspondem a mais de 70 mil exemplares. Além disso, os alunos podem acessar as demais bibliotecas localizadas no *campus* Higienópolis, o que eleva o montante de obras de áreas correlatas à Arquitetura e Urbanismo para mais de 34 mil títulos disponíveis, sem contar o acesso aos mais de 154 mil títulos disponíveis considerando as demais áreas de conhecimento. O acervo total de periódicos engloba cerca de 340 títulos de periódicos entre assinaturas e doações, totalizando 27.496 exemplares. (dados out.2017).

Além dos livros e periódicos a biblioteca possui uma mapoteca com acervo de aproximadamente 1.500 mapas, principalmente da Região Metropolitana de São Paulo, com ênfase nos da cidade de São Paulo. Conta também com as ORTOFOTOCARTAS digitais da Região Metropolitana de São Paulo



e da Região Metropolitana de Campinas na escala 1: 5.000 (Formato Shape e Tiff), executadas pela Base Aerofotogramétrica S/A, disponibilizadas pela EMPLASA (Empresa Metropolitana de Planejamento) a toda comunidade acadêmica para desenvolvimento de trabalhos e pesquisas.

Alguns pontos são destacados a seguir, com o intuito de apresentar algumas ações que caracterizam, de forma geral, os procedimentos da biblioteca.

Política de seleção e atualização do acervo: a) Compra – O acervo é adquirido a partir de indicações, por parte dos docentes de graduação e de pós-graduação, das bibliografias básica e complementar, de acordo com as necessidades de cada disciplina, adequadas ao currículo acadêmico, ocorrendo atualização permanente do acervo durante todo o ano; b) Doação – A biblioteca mantém contato constante com instituições governamentais e privadas, entidades científicas e culturais, nacionais e internacionais, para o recebimento de obras não comercializadas; c) Reposição de obras – Obras danificadas, sem condições de conserto, ou extraviadas, só serão repostas após verificação de: demanda do título, número de exemplares existentes, cobertura do assunto por outro título, possibilidade de adquirir uma obra mais atualizada; d) Informatização – Utiliza-se o software “Sistema Pergamum” para a composição do banco de dados do catálogo bibliográfico; e) Biblioteca digital de teses e dissertações do Mackenzie – Disponibiliza na internet acesso às teses e dissertações defendidas na Instituição, a partir do ano de 2006. Esses documentos também são visualizados na BDTD – Biblioteca Digital de Teses e Dissertações Nacional. Incentiva-se também o acesso ao portal de periódicos da CAPES.

10.2. Laboratórios de formação geral e específica 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 laboratórios utilizados no Curso de Arquitetura e Urbanismo buscam o estabelecimento de ambientes dinâmicos de aprendizagem, mediados por professores 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 assim como no projeto em curso. Nestes 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 e as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego, aprovadas pela Portaria 3.214, de 8/6/1978 e Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

A Faculdade de Arquitetura e Urbanismo 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 laboratorista.

Discriminação dos softwares utilizados no âmbito do Curso: Windows 10, Mac OS, 7-Zip, Adobe Suite CS6 (64 Bit), Autodesk AutoCAD 2016 - English, Autodesk 3ds Max Design 2016 64-bit – English,



Autodesk Revit 2016 - English - Win64bit, Google Earth, SketchUp Pro, Rhinoceros 5.0, QGis para Geoprocessamento, Kaspersky Anti-Virus, Microsoft Office 2016, PDF CuteWriter (PDF Creator), softwares sempre atualizados conforme política institucional para a área)

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:

10.2.1. Laboratório Livre de Informática (50 m²), localizado no prédio 09 - Edifício Christiano Stockler das Neves, subsolo, dispõe de 20 computadores à disposição para uso dos alunos, independentemente das atividades didático-pedagógicas dos Componentes Curriculares.

10.2.2. Laboratório 1 - PCs (44m²), localizado no prédio 10 - Edifício Rev. George Whitehill Chamberlain 1º. andar, dispõe de 1 computador para o professor e de 29 computadores para os alunos.

10.2.3. Laboratório 2 – PCs (44 m²), localizado no prédio 10 - Edifício Rev. George Whitehill Chamberlain 1º. andar, dispõe de 1 computador para o professor e de 29 computadores para os alunos.

10.2.4. Laboratório 3 - MACs (61 m²), localizado no prédio 09 - Edifício Christiano Stockler das Neves, subsolo dispõe de 1 computador para o professor e de 28 computadores para os alunos.

10.2.5. Laboratório de Conforto Ambiental (145 m²): localizado no prédio 09 - Edifício Christiano Stockler das Neves, subsolo, é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de conforto ambiental (térmica, ventilação, insolação e iluminação natural e acústica).

10.2.6. Marcenaria (190 m²): laboratório localizado na Rua Maria Antônia n° 139, é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área da experimentação, mediante o uso de madeiras como elemento de modelagem.

10.2.7. Laboratório de Prototipagem Rápida (60 m²): localizado no prédio 09 - Edifício Christiano Stockler das Neves, subsolo Laboratório dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de experimentação projetual. Equipado com Cortadoras a Laser, impressoras 3D e Routers para modelagem de protótipos de pequeno porte.



10.2.8. Laboratório de Prototipagem Cortadora CNC Router (60 m²): localizado no prédio 09 - Edifício Christiano Stockler das Neves, subsolo. Laboratório dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de experimentação projetual, equipado com Router para produção de grandes componentes para fabricação digital.

10.2.9. Laboratório de Modelos e Maquetes (50 m²): localizado na Rua Maria Antônia n° 139, é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área da experimentação, mediante o uso de modelos e maquetes.

10.2.10. Laboratório de Fotografia (40 m²): 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.

10.2.11. Laboratório de Gravura / Serigrafia (90 m²): localizado no prédio 40 - Edifício Antônio Bandeira Trajano, o laboratório de serigrafia é dedicado ao ensino e à pesquisa acadêmica relacionadas às técnicas de impressão serigráfica. O laboratório de gravura é dedicado ao ensino e à pesquisa acadêmica relacionados às técnicas de impressão, incorporando sensibilidade e criatividade nos processos da indústria e da arte gráfica.

10.2.12. Laboratório de Cerâmica (154 m²): 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. Está devidamente equipado 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.

10.2.13. Laboratório de Metal e Vidro (50 m²): localizado prédio 23 - edifício da Enfermaria – 1º andar; 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.

10.2.14. Laboratório de Mecânica dos Solos (90 m²): localizado no prédio 06 - Edifício Henrique Pegado; é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de solos.



10.2.15. Laboratório de Materiais de Construção Civil (130 m²): localizado no prédio 06, Edifício Henrique Pegado, é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de materiais de construção, aplicados à construção civil.

10.2.16. Laboratório de Estruturas (198 m²): localizado no prédio 14 - Edifício Mattathias Gomes dos Santos, é dedicado ao ensino e pesquisas acadêmicas na área de estruturas e materiais de construção estruturais, aplicados à construção civil.

10.2.17. Laboratório de Topografia (20 m²): localizado no prédio 14 - Edifício Alfred Cownley Slater, consta de equipamentos didáticos para auxílio às aulas práticas dos Componentes Curriculares de topografia.

10.2.18. Mosaico - Escritório Modelo da FAUUPM (60m²): 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.

10.2.19. Laboratório de Geotecnologias Aplicadas - LabGEA: localizado no Prédio 10, Edifício Rev. George Whitehill Chamberlain, 1º. andar, este laboratório utiliza tecnologias de geoprocessamento, sistemas de informações geográficas e sensoriamento remoto para o apoio a estudos urbanos e socioambientais no desenvolvimento de pesquisas, extensão e ensino de Arquitetura e Urbanismo.

10.2.20. Canteiro Experimental: localizado na Rua Maria Antônia n° 139, 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.

10.2.21. Laboratório de Projetos e Políticas Públicas (LPP): localizado na Rua Maria Antônia, 358 – 6º. andar. Laboratório 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.

10.2.22. Núcleo de Pesquisa em Arquitetura e Urbanismo (NAU): localizado na Rua Maria Antônia, 358 – 6º. andar. Laboratório destinado aos pesquisadores do PPGAU/FAU – Mackenzie, para reuniões



e atividades diversas dos grupos de pesquisa, integrando docentes e discentes, da Graduação à Pós-graduação.

10.3. Salas de aula

Todas as 27 salas de aula localizadas no Edifício Christiano Stockler das Neves, que atendem ao Curso de Arquitetura e Urbanismo, são equipadas com *data show*, além daquelas destinadas aos Ateliês e Estúdios possuírem pranchetas que permitem vários arranjos de classes e atividades práticas.



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: http://www.causp.gov.br/wp-content/uploads/2016/03/Arquitetura_Mackenzie_100_anos_FAU-Mackenzie_70_anos_pioneirismo_e_atualidade_REV_1_RGB.pdf Acesso em 29 set 2017.

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.

_____. 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>. Acesso em 25 de outubro de 2017.

_____. Lei Federal nº. 80, De 15 de julho de 1935. Revigora o art. 2º do decreto n. 4.659-A, de 19 de janeiro de 1923. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/1930-1949/L0080.htm>. Acesso em 25 de outubro de 2017.

_____. Lei Federal nº .5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro – Agrônomo, e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L5194.htm. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

_____. Lei Federal nº.5.540/68, de 28 de novembro de 1968. Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/lei/1960-1969/lei-5540-28-novembro-1968-359201-publicacaooriginal-1-pl.html> Acesso em: 27 de outubro de 2017

_____. Lei Federal nº. 8.666, de 21 de junho de 1993. Regulamenta o art. 37, inciso XXI, da Constituição Federal, institui normas para licitações e contratos da Administração Pública e dá outras providências. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l8666cons.htm. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

_____. 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. Acesso em 25 de fevereiro de 2013.

_____. 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. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

_____. 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. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

_____. Decreto 4.281 nº de 25 de janeiro de 2002. Regulamenta a Lei nº 9.795 de 27 de abril de 1999 que institui a Política Nacional de Educação Ambiental e dá outras providências. Disponível em: portal.mec.gov.br/secad/arquivos/pdf/.../decreto4281.pdf. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.



_____. 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. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

_____. 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 – CAUs; e dá outras providências. Disponível em: www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/Lei/L12378.htm. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

_____. 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 Acesso em: 25 de outubro de 2017.

_____. 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. Acesso em: 27 de outubro de 2017.

_____. 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. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

_____. 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. Acesso em 25 de outubro de 2017.

_____. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA. Portaria nº. 1.824, de 30 de dezembro de 2011. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 2 de janeiro de 2012. Seção 1, p. 8.

_____. 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 2012. Instrumento de avaliação de cursos de graduação presencial e a distância. Disponível em: http://download.inep.gov.br/educacao_superior/avaliacao_cursos_graduacao/instrumentos/2012/instrumento_com_alteracoes_maio_12.pdf. Acesso em: 31 de julho de 2013.

_____. 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: 27 de outubro de 2017.

_____. 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: conferenciainfante.mec.gov.br/images/pdf/diretrizes.pdf. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.



_____. 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 Acesso em: 27 de outubro de 2017

_____. 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: <http://www.camara.gov.br/sileg/integras/839945.pdf>. Acesso em 25 de outubro de 2017.

_____. Resolução nº 221, de 29 de agosto de 1974. Dispõe sobre o acompanhamento pelo autor, ou pelos autores ou coautores, do projeto de execução da obra respectiva de Engenheiro, Arquiteto ou Agrônomo. Disponível em: <http://normativos.confex.org.br/downloads/0221-74.pdf>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

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

CONFEX. Resolução nº 218, de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Disponível em: <http://normativos.confex.org.br/downloads/0218-73.pdf>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

CONSELHO DE ARQUITETURA E URBANISMO DO BRASIL. Resolução nº 21, de 5 de abril de 2012. Dispõe sobre as atividades e atribuições profissionais do arquiteto e urbanista e dá outras providências. Disponível em: <http://www.caubr.gov.br/resolucao21/>. Acesso em: 25 de outubro de 2017.

_____. ANUÁRIO DE ARQUITETURA E URBANISMO ANO 1, VOLUME 1. CAU: BRASÍLIA/DF. Disponível em <http://www.caubr.gov.br/wp-content/uploads/2017/10/anuario-final-0610-web150.pdf> Acesso em 10 out 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Censo Demográfico de 2010. Disponível em: www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

INSTITUTO DE ARQUITETOS DO BRASIL - IAB. *Anais do XVII Congresso Brasileiro de Arquitetos*. Rio de Janeiro: IAB, 2004. Disponível em: <http://www.iabrj.org.br>. Acesso em: junho de 2005.

INSTITUTO PRESBITERIANO MACKENZIE. *Missão*. Disponível em: <http://www.mackenzie.br/visao.html>. Acesso em: 31 de julho de 2013.

_____. *Visão*. Disponível em: <http://www.mackenzie.br/visao.html>. Acesso em: 31 de julho de 2013.

LEMOS, C. *Alvenaria burguesa*. 2ed. São Paulo: Nobel, 1989.

MACKENZIE COLLEGE e ESCOLA AMERICANA (São Paulo, SP). *Mackenzie College e Escola Americana. São Paulo: Catálogo 1916-17*. São Paulo: 1916.

MACKENZIE. *Fundação da Faculdade de Arquitetura Mackenzie*. São Paulo: 1947.

SZOLNOKY, Maria Teresa Stockler e Breia. *O ensino de arquitetura e Christiano Stockler das Neves*. 1995. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

UNESCO/UIA. *Carta para educação dos arquitetos* (1996/versão 2011). Disponível em: http://www.abea-arq.org.br/?page_id=304. Acesso em 31 de julho de 2013.

UNION INTERNATIONALE DES ARCHITECTES (UIA). *Carta de Pequim*. Pequim: Congresso Internacional de Arquitetos. 1999. Disponível em: <http://www.uia-architectes.org>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.



_____. *Os dez pontos*. Berlim: Congresso Internacional de Arquitetos, 2002. Disponível em: <http://www.uia-architectes.org>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

_____. / UNESCO. *Sur la formation architecturale*. Paris: UIA/UNESCO, 1999. Disponível em: <http://www.uia-architectes.org>. Acesso em: 25 de fevereiro de 2013.

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE. *Vade Mecum*. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2003.

_____. Conselho Universitário. Resolução nº 27, de 20 de dezembro de 2012. Aprova o Plano de Desenvolvimento Institucional (PDI) – período 2013/2018, da Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), e dá outras providências. Não publicado.

_____. Resolução nº 01, de 2012. Estabelece normas e procedimentos que constituem o Regulamento Acadêmico dos Cursos de graduação da UPM. Disponível em: http://www.mackenzie.br/fileadmin/reitoria/comunicados/Ato_08_2012_Nova_Redacao_Art_12_Resolucao_01_2012_CONSU_ANEXO_-_CLN.pdf. Acesso em 31 de julho de 2013.

_____. Resolução nº 02, de 2012. Estabelece normas e procedimentos que constituem o Regulamento Geral de Monitoria da UPM. Não publicado.

_____. Resolução nº 05, de 2012. Aprova o Regulamento de Extensão da UPM. Não publicado.

_____. Resolução nº 21, de 2012. Cria e regulamenta as atividades do Colegiado de Curso de Graduação, no âmbito de cada Curso de Graduação das Unidades Universitárias e dá outras providências. Não publicado.

_____. Resolução nº 03, de 2013. Aprova o Regulamento Geral de Atividades Complementares, ratificando decisão do E. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), e dá outras providências. Não publicado.

_____. Resolução nº 04, de 2013. Aprova o Regulamento Geral de Trabalho de Conclusão de Curso (TCC), ratificando decisão do E. Conselho de Ensino, Pesquisa e Extensão (CEPE), e dá outras providências. Não publicado.

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE. CONSELHO UNIVERSITÁRIO. *Resolução 29/2013 de 19 de dezembro de 2013. Aprova a revisão das normas e procedimentos que constituem o Regulamento Acadêmico dos Cursos de Graduação da UPM*. Disponível em: <http://www.mackenzie.br/fileadmin/Decanato_Academico/CADI/RE_CONSU_29_2013_RegulamentoAcademico_Graduacao_Revisao_Dez_2013_rev.1.pdf>. Acesso em 25 de outubro de 2017.

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo. *Projeto Pedagógico, 2003*. Não publicado.

_____. *Projeto Pedagógico, 2008*. Não publicado.

_____. *Projeto Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo. São Paulo: FAU-Mackenzie, 2013*. Disponível em: <http://up.mackenzie.br/fileadmin/ARQUIVOS/PUBLIC/SITES/UP_MACKENZIE/servicos_educacionais/graduacao/Arquitetura_Urban_SP/2016/matriz/Projeto_Pedagogico_do_Curso_de_Arquitetura_e_Urbanismo.pdf>. Acesso em: 27 de outubro de 2017

UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE. Reitoria. Ato da Reitoria nº 01, de 25 de fevereiro de 2010. Estatuto da Universidade. Disponível em: http://www.mackenzie.br/titulo_i.html?&L=3%20%20%2Fcontact.php#c59484. Acesso em 31 de julho de 2013.

_____. Ato da Reitoria nº 01, de 25 de fevereiro de 2010. Regimento Geral da Universidade. Disponível em: http://www.mackenzie.br/regimento_geral.html?&L=3%20%20%2Fcontact.php. Acesso em 31 de julho de 2013.



_____. Ato da Reitoria nº 03, de 23 de março de 2010. Cria e implanta o Núcleo Docente Estruturante (NDE), no âmbito de cada Curso de graduação oferecido pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), e dá outras providências. Não publicado.

_____. Ato da Reitoria nº 32, de 21 de julho de 2011. Altera dispositivos do Ato nº 03, de 23 de março de 2010, que criou e implantou o Núcleo Docente Estruturante (NDE), no âmbito de cada Curso de Graduação oferecido pela Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM), adequando e consolidando o Regulamento que trata de suas atividades, e dá outras providências. Não publicado.

_____. CI-RE 251-2017 04 de outubro de 2017. Processo de revisão dos Projetos Pedagógicos de curso de graduação da UPM com implantação de nova matriz de horários.

_____. Orientação Normativa nº 01, de 2012. Divulga e esclarece, tornando norma de regência para a comunidade universitária, os procedimentos para atendimento ao que dispõe o Art. 2º, inciso II da Ordem Interna da Reitoria nº 25, de 06 de outubro de 2011, e dá outras providências. Não publicado.

_____. Orientação Normativa nº 04, de 2013. Orienta o procedimento com vistas ao aproveitamento de disciplinas eletivas como Atividades Complementares de ensino, e dá e dá outras providências. Não publicado.

_____. Ordem Interna da Reitoria nº 25, de 2011. Regulamenta e consolida normas para a participação de docentes em eventos acadêmico-científicos, de capacitação docente e de representação institucional, nacionais ou internacionais, e critérios de concessão de apoio institucional, e dá e dá outras providências. Não publicado.

_____. Ordem Interna da Reitoria nº 32, de 2012. Cria Programa de Apoio aos docentes da UPM em Estágios de Pós-Doutoramento, em IES nacionais e internacionais, e dá e dá outras providências. Não publicado.

_____. ANEXO I – RE/CONSU - 2017. Regulamento do comitê de ética em pesquisa envolvendo seres humanos da Universidade Presbiteriana Mackenzie.



APÊNDICE

10.4. QUADRO A - EMENTAS DOS COMPONENTES CURRICULARES DO CURSO

Ateliê Projeto 1: Cultura _____	109
Estúdio Urbanismo 1: Teoria e Cidade _____	110
Estúdio Expressão, Representação e Cultura 1 _____	111
Estabilidade das Construções: Física e Geometria _____	112
Topografia 1: Introdução _____	113
Ateliê Projeto 2: Cultura _____	114
Estúdio Urbanismo 2: Teoria e Cidade _____	115
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 1 _____	116
Estúdio Expressão, Representação e Cultura 2 _____	117
Topografia 2: Geoprocessamento _____	118
Ateliê Projeto 3: Construção _____	119
Estúdio Urbanismo 3: Paisagem e Cidade _____	120
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 2 _____	121
Estabilidade das Construções: Resistência dos Materiais e Propriedades _____	122
Estúdio Modelos Físicos e Virtuais _____	123
Ateliê Projeto 4: Construção _____	124
Estúdio Urbanismo 4: Sociedade e Cidade _____	125
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 3 _____	126
Conforto Ambiental 1 _____	127
Ateliê Projeto 5: Tecnologia _____	128
Estúdio Urbanismo 5: Paisagem e Cidade _____	129
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 4 _____	130
Conforto Ambiental 2 _____	131
Ateliê Projeto 6: Tecnologia _____	132
Estúdio Urbanismo 6: Paisagem e Cidade _____	133
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 5 _____	134
Sistemas Prediais Especiais apl. a arq e Urb. _____	135
Conforto Ambiental 3 _____	136
Ateliê Projeto 7: Cidade e Teoria _____	137
Estúdio Urbanismo 7: Sociedade e Cidade _____	138
Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 6 _____	139
Ateliê Arquitetura de Interiores _____	140
Mecânica dos Solos apl. a Arquitetura e urbanismo _____	141
Ateliê Projeto 8: Cidade e Teoria _____	142
Estúdio Urbanismo 8: Paisagem e Cidade _____	143
Estúdio Patrimônio Cultural Técnicas Retrospectivas _____	144
Metodologia Aplicada à Arquitetura e Urbanismo _____	145
Trabalho Final de Graduação I _____	146
Trabalho Final de Graduação II _____	147
Libras _____	148
Projeto de arquitetura: detalhamento, gestão e compatibilização _____	149
Espaço Urbano _____	150
Arquitetura e Urbanismo: Utopias _____	151
Arte Contemporânea _____	152
Construção de paisagens _____	153
Projetos de Equipamentos e Infraestrutura Urbana _____	154
Urbanismo Moderno e Contemporâneo _____	155
Estruturas para projeto de edificações e obras urbanas contemporâneas _____	156



Sistemas estruturais especiais e processos construtivos para projeto de edificações e obras urbanas _____	157
Arquitetura e Composição _____	158
Mobilidade Urbana _____	159
Análise Crítica de Arquitetura na Cidade Contemporânea _____	160
Gestão de Empreendimentos na Construção Civil _____	161
Arquitetura da paisagem _____	162
Conforto ambiental aplicado ao projeto de arquitetura e urbanismo _____	163
Cidade, cultura e vida cotidiana _____	164
Teoria e História Crítica da Arquitetura _____	165
Forma Urbana _____	166
Arquitetura e Urbanismo: Desenho _____	167
Prática de Canteiro: Experimentações _____	168
Ética e Cidadania _____	169
Introdução à Cosmovisão Reformada _____	170
Ciência, Tecnologia e Sociedade _____	171
Princípios de Empreendedorismo _____	172
Projetos Empreendedores _____	173



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia	
Nome do Componente Curricular: Ateliê Projeto 1: Cultura		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 10 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê	Etapa: 1ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

CURTIS, William J. R. *Arquitetura moderna: desde 1900*. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2008.

MONTENEGRO, Gildo A. *Desenho arquitetônico: para cursos técnicos de 2º grau e faculdades de arquitetura*. 4. ed. rev. atual. São Paulo: Edgard Blücher, 2012.

KNOLL, Wolfgang; HETCHINGER, Martin. *Maquete de Arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

Bibliografia complementar

COSTA, Lucio. *Sobre Arquitetura*. Porto Alegre: UniRitter, 2007.

LE CORBUSIER. *Por uma arquitetura*. Trad. Ubirajara Rebouças. São Paulo: Perspectiva, 1981.

MARTINEZ, Alfonso Corona. *Ensaio sobre o projeto*. Brasília: UNB, 2000.

MILLS, C.B. *Projetando com maquetes*. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

ZELL, Mo. *Curso de dibujo arquitectónico: herramientas y técnicas para la representación bidimensional y tridimensional*. Editorial Acanto, 2010.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Urbanismo; Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Estúdio Urbanismo 1: Teoria e Cidade	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 1ª	

Ementa:

Introdução às abordagens, conceitos e métodos do Urbanismo e da Teoria da Arquitetura e Urbanismo. Compreensão do processo de percepção do espaço arquitetônico na sua dimensão urbana abrangendo sua diversidade e complexidade. Técnicas de representação. Desenvolvimento de proposição urbanística.

Bibliografia básica

- JACOBS, J. *Morte e vida de grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2009.
LAMAS, J. R. G. *Morfologia Urbana e Desenho da Cidade*. Lisboa: Gulbenkian, 2011.
ZEVI, Bruno. *Saber ver arquitetura*. 5. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2009.

Bibliografia complementar

- CAMPOS, Candido Malta; SOMEKH, Nadia (Org.). *A cidade que não pode parar: planos urbanísticos de São Paulo no século XX*. São Paulo: Mackpesquisa, 2002
LYNCH, K. *A imagem da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 2011.
PALLASMAA, Juhani. *Os olhos da pele: a arquitetura e os sentidos*. Porto Alegre: Bookman, 2011.
ROLNIK, R. *São Paulo*. São Paulo: Publifolha, 2001.
ROTH, Leland M. *Entender la arquitectura*. Barcelona: Gustavo Gili, 2003.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Projeto; Fundamentação e crítica; Experimentação e tecnologia	
Nome do Componente Curricular: Estúdio Expressão, Representação e Cultura 1		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 1ª	

Ementa:

Discussão sobre o aprendizado e a produção arquitetônica e suas interfaces com diversas áreas do conhecimento, tais como história, sociologia, antropologia, filosofia, economia e geografia, bem como com as mais variadas formas de arte e de expressão na nossa 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.

Bibliografia básica

ARANTES, Antônio Augusto. *O que é cultura popular*. São Paulo: Brasiliense, 1980.

OSTROWER, Fayga. *Universos da arte*. Rio de Janeiro: Campus, 1983.

SANTOS, José Luiz dos. *O que é Cultura*. São Paulo: Brasiliense, 1987. Disponível em: <http://pt.scribd.com/doc/6374274/O-Que-e-Cultura-Jose-Luiz-Dos-Santos>

Bibliografia complementar

ARGAN, Giulio Carlo. *Projeto e destino*. São Paulo: Editora Ática, 2000.

ARNHEIM, Rudolf. *Arte e percepção visual*. São Paulo: Pioneira/EDUSP, 1986.

BOTTON, Alain de. *Arquitetura da Felicidade*. Rio de Janeiro: Rocco, 2006

DONIS, Dondis A. *Sintaxe da linguagem visual*. São Paulo: Martins Fontes, 2000.

MUNARI, Bruno. *Desenho e comunicação visual*. São Paulo: Martins Fontes, 1968.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia	
Nome do Componente Curricular: Estabilidade das Construções: Física e Geometria		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 1ª	
Ementa: 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.			
Bibliografia básica GIONGO, Alfonso. <i>Desenho Geométrico</i> . São Paulo: Editora Nobel, 1979. MELCONIAN, Sarkis. <i>Mecânica Técnica e Resistência dos Materiais</i> . 14. ed. São Paulo: Érica, 2004. REBELLO, Yopanan C.P. <i>A Concepção Estrutural e a Arquitetura</i> . 3. ed. São Paulo: Zigate, 2003.			
Bibliografia complementar CAMPOS, Manuel Henrique Botelho de. <i>Resistência dos materiais: para aprender e gostar</i> . São Paulo: Blücher, 2017. FRANCO, Mário. <i>Resistência dos Materiais para Arquitetura</i> . São Paulo: USP MONTENEGRO, Gildo A. <i>Desenho Arquitetônico</i> . Ed. 4. São Paulo: Edgard Blücher, 2001. REBELLO, Yopanan C.P. <i>Estruturas de Aço e Madeira</i> . São Paulo: Zigate, 2005. VASCONCELOS, Augusto Carlos. <i>Estruturas Arquitetônicas</i> . São Paulo: Studio Nobel, 1991.			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia	
Nome do Componente Curricular: Topografia 1: Introdução		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 1ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

- BORGES, Alberto de Campos. *Topografia aplicada à engenharia civil*. vol. 1. São Paulo: Blücher, 2013.
BORGES, Alberto de Campos. *Topografia aplicada à engenharia civil*. vol. 2. São Paulo: Blücher, 2013.
BORGES, Alberto de Campos. *Exercícios de topografia*. 3. ed. São Paulo: Blücher, 2010.

Bibliografia complementar

- ALVAREZ, Adriana; BRASILEIRO, Alice; MORGADO, Cláudio; TREVISAN, Rosina. *Topografia para Arquitetos*. Rio de Janeiro: Booklink, UFRJ, 2003.
DOMINGUES, Felipe Augusto Aranha, 1937. *Topografia e astronomia de posição: para engenheiros e arquitetos*. São Paulo: McGraw-Hill do Brasil, 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.
TULER, Marcelo; SARAIVA, Sérgio. *Fundamentos de geodésia e cartografia*. Porto Alegre: Bookman, 2016.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Ateliê Projeto 2: Cultura	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 10 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê
Etapa: 2ª	

Ementa:

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.

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.

Bibliografia básica

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. 2009 [versão física e online].

Bibliografia complementar

KAHN, Louis I. *Conversa com estudantes*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

MARGARIDO, Aluizio Fontana. *Fundamentos de Estruturas: um programa para arquitetos e engenheiros que se iniciar no estudo das estruturas*. São Paulo: Zigurate, 2003.

MONTENEGRO, Gildo. *Desenho arquitetônico*. São Paulo: Edgard Blucher, 1978.

VASCONCELOS, Augusto Carlos. *Estruturas Arquitetônicas*. São Paulo: Studio Nobel, 1994.

ZUMTHOR, Peter. *Pensar a arquitetura*. 2. ed. ampl. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Urbanismo; Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Estúdio Urbanismo 2: Teoria e Cidade	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 2ª	

Ementa:

Estudo da cidade como registro do processo contínuo de transformações implícitas à sua produção, relacionadas à multidisciplinaridade. Compreensão das principais questões da reabilitação e renovação urbanas adequadas às áreas consolidadas da cidade. Técnicas de representação. Desenvolvimento de proposição urbanística.

Bibliografia básica

- GEHL, Jan. *La humanización del espacio urbano: la vida social entre los edificios*. Barcelona: Reverté, 2009.
- NESBIT, Kate. *Uma nova agenda para arquitetura: antologia teórica 1965-1995*. São Paulo: Cosac Naify, 2008.
- ROGERS, Richard. *Cidades para um pequeno planeta*. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

Bibliografia complementar

- DEL RIO, Vicente. *Introdução ao desenho urbano no processo de planejamento*. São Paulo: Pini, 2004.
- HUYSSSEN, Andreas. *Seduzidos pela memória: arquitetura, monumentos, mídia*. Rio de Janeiro: Aeroplano, 2000.
- KERSSENBERG, Hans; HOFF, Mattij. *A cidade ao nível dos olhos*. Porto Alegre: EDIPUCRS, 2015.
- SPECK, Jeff. *Cidade caminhável*. São Paulo: Perspectiva, 2016.
- SYKES, Krista A. (org.) *O Campo Ampliado da Arquitetura: Antologia Teórica 1993 - 2009*. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 1	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 2ª	

Ementa:

Estudo histórico, crítico e teórico operativo da arquitetura moderna e contemporânea 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.

Bibliografia básica

GUERRA, Abilio (org.). *Textos fundamentais sobre história da arquitetura moderna brasileira – parte 1 e parte 2*. Coleção RG Bolso, n. 1 e n. 2. São Paulo: Romano Guerra, 2010.

MONEO, Rafael. *Inquietação teórica e estratégia projetual na obra de oito arquitetos contemporâneos*. São Paulo: Cosac Naify, 2008.

MONTANER, Josep Maria. *Sistemas arquitetônicos contemporâneos*. Barcelona: Gustavo Gili, 2009.

Bibliografia complementar

ÁBALOS, Iñaki. *A boa-vida. Visita guiada às casas da modernidade*. Barcelona: Gustavo Gili, 2001.

BASTOS, Maria Alice Junqueira; ZEIN, Ruth Verde. *Brasil, arquiteturas após 1950*. São Paulo: Perspectiva, 2010.

BRUAND, Yves. *Arquitetura contemporânea no Brasil*. São Paulo: Perspectiva, 1991.

SEGAWA, Hugo. *Arquiteturas no Brasil. 1900-1990*. São Paulo, Edusp, 1998.

SYKES, A. Krista. *O campo ampliado da arquitetura*. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Estúdio Expressão, Representação e Cultura 2	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 2ª	

Ementa:

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.

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.

Bibliografia básica

CHING, Francis D. K. *Representação gráfica em arquitetura*. Porto Alegre: Bookman, 2000.

LUPTON, Ellen e MILLER, J. Abbott (orgs.). *ABC da Bauhaus: a Bauhaus e a teoria do design*. São Paulo: Cosac Naify, 2009 (tradução André Stolarski)

ZELL, Mo. *Curso de dibujo arquitectónico: herramientas y técnicas para la representación bidimensional y tridimensional*. Barcelona: Acanto, 2009.

Bibliografia complementar

DELGADO YANES, Magali; REDONDO DOMÍNGUEZ, Ernest. *Desenho livre para arquitectos*. 1. ed. Lisboa: Estampa, 2004.

FIELL, Charette J.; FIELL, Meter M. *Design do século XX*. Lisboa: Taschen, 2000.

JACKSON, Paul. *Folding techniques for designers: from sheet to form*. London: Laurence King Publishing Ltda, 2011.

MACHADO, Ardevan. *Geometria descritiva*. São Paulo: Projeto Editores Associados, 1986.

SCOTT, Robert G. *Fundamentos del diseño*. Buenos Aires: Victor Leru, 1977.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia	
Nome do Componente Curricular: Topografia 2: Geoprocessamento		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 2ª	
Ementa: <p>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.</p>			
Bibliografia básica <p>FITZ, Paulo Roberto. <i>Geoprocessamento sem complicação</i>. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. FLORENZANO, Teresa Galotti. <i>Iniciação em Sensoriamento Remoto</i>. São Paulo: Oficina de Textos, 2011. GOODGHILD, Michael F.; LONGLEY, Paul A.; MAGUIRE, David J.; RHIND, David W. <i>Sistemas e Ciência da Informação Geográfica</i>. 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2012.</p>			
Bibliografia complementar <p>BOSSLE, Renato Cabral. <i>QGIS e geoprocessamento na prática</i>. São José dos Pinhais: Íthala, 2015. CÂMARA, Gilberto; DAVIS, Clodoveu; MONTEIRO, Antônio Miguel Vieira. <i>Introdução à Ciência da Geoinformação</i>. São José dos Campos: INPE, 2001. Disponível em: https://www.academia.edu/510124/Introducao_a_ciencia_da_geoinformacao. FITZ, Paulo Roberto. <i>Cartografia Básica</i>. São Paulo: Oficina de Textos, 2008. MARTINELLI, Marcelo. <i>Mapas da Geografia e Cartografia Temática</i>. São Paulo: Contexto, 2011. MOURA, Ana Clara Mourão. <i>Geoprocessamento na Gestão e Planejamento Urbano</i>. 3. ed. São Paulo: Interciência, 2014.</p>			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Ateliê Projeto 3: Construção	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 10 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê
	Etapa: 3ª

Ementa:

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 e) dos aspectos socioculturais e dos valores estéticos decorrentes da materialidade e da construtibilidade.

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.

Bibliografia básica

CAVALIN, Geraldo e CERVELIN, Severino. *Instalações Elétricas Prediais*. 1. ed. São Paulo: Érica, 2016.

CHING, Francis D. K. *Técnicas de construção ilustradas*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

REBELLO, Yopanan. *A concepção estrutural e a arquitetura*. São Paulo: Ziguates, 2000.

Bibliografia complementar

BEINHAUER, Peter. *Atlas de detalhes construtivos*. São Paulo: Gustavo Gili, 2012.

GUERRA, Abílio (org.). *Eduardo de Almeida*. São Paulo: Romano Guerra, 2006.

LATORRACA, Giancarlo (org.). *João Filgueiras Lima, Lelé*. Lisboa: Blau, Instituto Lina Bo e Pietro Maria Bardi, 2000.

SEGRE, Roberto. *Casas brasileiras*. São Paulo: Viana Mosley, 2012

TRONOLONE, Ernesto Sica. *Instalações hidráulicas: água fria, água quente, esgoto sanitário, águas pluviais, tanque séptico*. São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura, 2010. V1 e V2

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Urbanismo; Meio ambiente e sustentabilidade	
Nome do Componente Curricular: Estúdio Urbanismo 3: Paisagem e Cidade		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 3ª	

Ementa:

Estabelecimento de relações entre a paisagem, o suporte físico-ambiental, os espaços públicos e os sistemas edificados com seus respectivos usos e densidades. Estudo e proposição de formas urbanas possíveis em áreas de transformação. Fundamentos de paisagismo e reconhecimento e representação gráfica do ambiente urbano e da vegetação. Técnicas de representação. Desenvolvimento de proposição urbanística.

Bibliografia básica

CULLEN, Gordon. *Paisagem urbana*. São Paulo: Edições 70, 2006.

SOLÀ-MORALES i RUBIÓ, Manuel de. *Las formas de crecimiento urbano*. Barcelona: Edicions UPC, 2008.

COSTA, Staël de Alvarenga Pereira; GIMMLER NETTO, Maria Manoela. *Fundamentos de morfologia urbana*. Belo Horizonte: C / Arte, 2015.

Bibliografia complementar

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

JELICOE, Geoffrey e Susan. *El Paisaje del Hombre La conformación del entorno desde la prehistoria hasta nuestros días*. Barcelona: Gustavo Gili, 2004.

LEENHARDT, Jacques. *Nos jardins de Burle Marx*. São Paulo: Perspectiva, 2006.

MASCARÓ, Juan Luís. *Loteamentos urbanos*. Porto Alegre: Mais quatro, 2005.

VIEIRA, Maria Elena. *O jardim e a paisagem: espaço, arte e lugar*. São Paulo: Annablume, 2007.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Fundamentação e crítica	
Nome do Componente Curricular: Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 2		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 3ª	
Ementa: Estudo analítico e crítico da arquitetura no Brasil entre os séculos XV e XIX, relacionando-a 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 o pensamento contemporâneo. A teoria da arquitetura e sua forma escrita.			
Bibliografia básica			
MAYUMI, Lia. <i>Taipa, canela-preta e concreto. Estudo sobre o restauro de casas bandeiristas</i> . São Paulo: Romano Guerra, 2008.			
NESBITT, Kate. <i>Uma nova agenda para a arquitetura</i> . São Paulo: Cosac Naify, 2008.			
REIS FILHO, Nestor Goulart. <i>Quadro da arquitetura no Brasil</i> . Coleção Debates. 4. ed. São Paulo: Perspectiva, 2012.			
Bibliografia complementar			
ARGAN, Giulio Carlo. <i>História da arte como história da cidade</i> . São Paulo: Martins Fontes, 1998.			
BARTHES, Roland. <i>Mitologias</i> . São Paulo: Difel, 1975.			
BUENO, Beatriz Piccolotto de Siqueira. <i>Desenho e desígnio: o Brasil dos engenheiros militares (1500-1822)</i> . São Paulo: Edusp/Fapesp, 2011.			
BURY, John; OLIVEIRA, Myriam Andrade Ribeiro de. <i>Arquitetura e arte no Brasil colonial</i> . Brasília: Iphan/Monumenta, 2006.			
LEMOS, Carlos Alberto Cerqueira. <i>Casa paulista</i> . São Paulo: Edusp, 2016.			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Estabilidade das Construções: Resistência dos Materiais e Propriedades	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 3ª	

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: Edgard Blucher, 2006.

REBELLO, Yopanan C.P. *Estruturas de Aço, Concreto e Madeira*. São Paulo: Zigurate, 2004.

SILVA, Daíçon Maciel da Silva; SOUTO, André Kraemer. *Estruturas: uma abordagem arquitetônica*. Porto Alegre: UNIRITTER: 2015. 5ª edição. Disponível em: <https://issuu.com/editorauniritter/docs/estruturas>

Bibliografia complementar

DAIÇON, Maciel da Silva; SOUTO, André Kraemer. *Estruturas: uma abordagem arquitetônica*. Porto Alegre: Uniritter, 2015.

MARGARIDO, Aluizio Fontana. *Fundamentos de Estruturas: um programa para arquitetos e engenheiros que se iniciar no estudo das estruturas*. São Paulo: Zigurate Editora, 2003

SANTOS, José Sérgio dos. *Desconstruindo o projeto estrutural de edifícios: concreto armado e protendido*. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

VASCONCELOS, Augusto Carlos; CARRIERI, Renato. *A escola brasileira do concreto armado*. São Paulo: Axis Mundi, 2005.

VASCONCELOS, Augusto Carlos. *Estruturas Arquitetônicas*. São Paulo: Studio Nobel Editora, 1994

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Estúdio Modelos Físicos e Virtuais	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 3ª	

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:

<https://www.rhino3d.com/download/rhino/5.0/Rhino5Level1Training/#>.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Ateliê Projeto 4: Construção	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 10 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê
Etapa: 4ª	

Ementa:

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 através do programa de projeto.

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.

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*. São Paulo: Blucher, 2013. 1ª edição.

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 do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Urbanismo; Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Estúdio Urbanismo 4: Sociedade e Cidade	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 4ª	

Ementa:

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. Medidas de prevenção e combate a incêndio e a desastres em assentamentos precários. Estudo das apropriações diversas do espaço público. Técnicas de representação. Desenvolvimento de proposição urbanística.

Bibliografia básica

JACQUES, Paola Berenstein. *Estética da ginga: a arquitetura das favelas através da obra de Hélio Oiticica*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2003.

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção*. São Paulo: EDUSP, 2006.

VALENÇA, Márcio M. *Cidade Illegal*. Rio de Janeiro: Mauad X, 2008.

Bibliografia complementar

BRASIL, Ministério das Cidades. *Assentamentos precários no Brasil Urbano*. Brasília: Projeto Cidade, 2007. Disponível em: http://www.fflch.usp.br/centrodametropole/antigo/v1/mc/assets/pdfs/assentamentos_web.pdf.

CERTEAU, Michel de. *A invenção do cotidiano. Morar, Cozinhar*. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

KOWARICK, Lucio; MARQUES, Eduardo (orgs). *São Paulo: novos percursos e atores - sociedade, cultura e política*. São Paulo: Editora 34; Centro de Estudos da Metrôpole, 2011.

MAGNANI, J. Guilherme (1998). *Festa no pedaço: cultura popular e lazer na cidade*. 1. ed. São Paulo: Hucitec, Brasiliense, 1984.

MARQUES, Eduardo; TORRES, Haroldo (org). *São Paulo: segregação, pobreza e desigualdades sociais*. São Paulo: Senac, 2004.

Coordenador do Curso:

Nome: Lucas Fehr

Assinatura

Diretor da Unidade:

Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim

Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Fundamentação e crítica	
Nome do Componente Curricular: Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 3		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 4ª	
Ementa: Fundamentos teóricos e contextualização da produção arquitetônica contemporânea. Análise e aplicação dos conceitos arquitetônicos pós-modernos e ultramodernos sob enfoque epistemológico. Metodologias e estratégias projetuais pós-modernas e contemporâneas. Relação entre arquitetura e cidade contemporânea; arquitetura na sociedade contemporânea. Leitura crítica de arquiteturas metropolitanas. A presença dos instrumentos tecnológicos na concepção das arquiteturas de prospecção no século 21.			
Bibliografia básica MONTANER, Josep Maria. <i>Depois do movimento moderno</i> . São Paulo: Gustavo Gili, 2003. BENEVOLO, Leonardo. <i>A arquitetura no novo milênio</i> . São Paulo: Estação Liberdade, 2007. SYKES, A. Krista. <i>O campo ampliado da arquitetura</i> . São Paulo: Cosac Naify, 2013.			
Bibliografia complementar ARGAN, Giulio Carlo. <i>Arte moderna</i> . São Paulo: Companhia das Letras, 1993. JODIDIO, Philip. <i>Architecture Now 1 a 8 – Architectura hoy</i> . Cologne: Taschen. MONTANER, Josep Maria. <i>A modernidade superada</i> . São Paulo, Martins Fontes, 2005. NESBITT, Kate. <i>Uma nova agenda para a arquitetura</i> . São Paulo: Cosac Naify, 2006. SOLÁ-MORALES, Ignasi. <i>Diferencias, topografía de la arquitectura contemporánea</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 1995.			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Conforto Ambiental 1	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 4ª	

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

FROTA, A. B.; SCHIFFER, Sueli R. *Manual de Conforto Térmico*. São Paulo: Nobel, 1998.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PEREIRA, Fernando. *Eficiência Energética na Arquitetura*. São Paulo: TW Editores, 2014.

MONTENEGRO, G. *Ventilação e Cobertas*. São Paulo: Edgard Blücher, 2004

Bibliografia complementar

CONTI, J. B. *Clima e Meio Ambiente*. Editora Saraiva, São Paulo, 2011.

CORBELLA, O.; YANNAS, S. *Em busca de uma arquitetura sustentável para os trópicos*. Rio de Janeiro: Revan Ltda, 2003.

GARTLAND, L. *Ilhas de Calor: como mitigar zonas de calor em áreas urbanas*. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.

OLGYAY, V. *Arquitectura y Clima: Manual de Diseño Bioclimático para Arquitectos*. Barcelona: Gustavo Gilli, 1998.

ROMERO, M.A.; REIS, L. B. *Eficiência Energética em Edifícios*. São Paulo: Manole, 2012.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Ateliê Projeto 5: Tecnologia	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 10 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê
Etapa: 5ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

HERTZBERGER, Herman. *Lições de Arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

DIAS, Luís Andrade de Mattos. *Estruturas de Aço - Conceitos, Técnicas e linguagem*. São Paulo: Zigate, 2002.

PARICIO, Ignacio. *La construcción de la arquitectura*. Cataluña : ITEC, 2004

Bibliografia complementar

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: Zigate, 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: London, 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.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Urbanismo; Meio ambiente e sustentabilidade
Nome do Componente Curricular: Estúdio Urbanismo 5: Paisagem e Cidade	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
	Etapa: 5ª

Ementa:

Análise dos aspectos teóricos e práticos do urbanismo e do paisagismo na escala local, dos processos atuais de governança dos municípios brasileiros e dos marcos institucionais da política urbana. Aplicação de diretrizes urbanísticas e projeto paisagístico a partir dos planos diretores e políticas setoriais, da realidade local e seus agentes. Técnicas de representação na escala local. Desenvolvimento de proposição urbanística.

Bibliografia básica

DUARTE, Fábio. Planejamento urbano. Curitiba: Ibpex, 2007.

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

VILLAÇA, Flávio. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel: FAPESP: Lincoln Institute, 1998.

Bibliografia complementar

ALVIM, A. T. Benatti; CASTRO, Luiz Guilherme Rivera. *Avaliação de políticas urbanas: contexto e perspectivas*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2010. Disponível em: <http://books.scielo.org/id/c6kqr>

AB'SABER, Aziz Nacib. *Geomorfologia do sítio urbano de São Paulo*. Cotia, SP: Ateliê Editorial, 2007.

ACIOLY, C. e DAVISON, F. *Densidade Urbana*. 2. ed. Rio de Janeiro: Editora Mauad X, 2007.

DOURADO, Guilherme Mazza. *Modernidade Verde – Jardins de Burle Marx*. SENAC-EDUSP. São Paulo: SENAC, 2008.

McHARG, Ian L. *Proyectar con la naturaleza*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 4	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 5ª	

Ementa:

Estudo da modernidade arquitetônica 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.

Bibliografia básica

CACCIARI, Massimo. *A cidade*. Barcelona: Gustavo Gili, 2010.

CURTIS, William. *Arquitetura moderna desde 1900*. Porto Alegre: Bookman, 2008.

FRAMPTON, Kenneth. *História crítica da arquitetura moderna*. 2. ed., 1. reimpressão. São Paulo: Martins Fontes, 2012.

Bibliografia complementar

ARGAN, Giulio Carlo. *História da arte italiana: da antiguidade a Duccio*. São Paulo: Martins Fontes, 2003

COLQUHOUN, Alan. *Modernidade e tradição clássica – ensaios sobre arquitetura 1980-1987*. Trad. Cristiane Brito. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

COHEN, Jean-Louis. *O futuro da arquitetura desde 1889: uma história mundial*. Trad. Donaldson M. Garschagen. Revisão: Sylvia Ficher. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

KRUFT, Hanno-Walter; TOLLE, Oliver. *História da teoria da arquitetura*. São Paulo: Edusp, 2016.

ROCHA-PEIXOTO, Gustavo; BRONSTEIN, Lais; SANTOS DE OLIVEIRA, Beatriz; LASSANCE, Guilherme (Org.). *Leituras em teoria da arquitetura 2. Textos*. Rio de Janeiro: Viana & Mosley, 2010.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Conforto Ambiental 2	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 5ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

FROTA, Anésia Barros. *Geometria da insolação*. São Paulo: Geros, 2004.

LAMBERTS, Roberto; DUTRA, Luciano; PERREIRA, Fernando O. R. *Eficiência Energética na Arquitetura*. São Paulo: PW Editores, 1997.

VIANNA, Nelson Solano; GONÇALVES, Joana C.S. *Iluminação e Arquitetura*. Virtus, São Paulo, 2004.

Bibliografia complementar

FROTA, Anésia Barros Frota; SCHIFFER, Sueli Ramos. *Manual de conforto térmico: arquitetura, urbanismo*. 5. ed. São Paulo: Studio Nobel, 2001.

VASCONCELLOS, G.F.; BAUTISTA VIDAL, J.W. *Poder dos trópicos, meditação sobre a alienação energética na cultura brasileira*. São Paulo: Casa amarela, 2001.

SCHMIDT, Aloísio Leoni. *A Idéia de Conforto, Reflexões sobre o ambiente construído*. Curitiba: Pacto ambiental, 2005.

HOPKINSON, R. G.; LONGMORE, J.; PETERBRIDGE, P. *Iluminação Natural*. 1.ed., Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1966.

TREGENZA, P.; LOE, D. *The design of lighting*. London: E & FN Spon, 1998.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Ateliê Projeto 6: Tecnologia	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 10 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê
Etapa: 6ª	

Ementa:

Desenvolvimento de projetos de edifícios de complexidade programática e suas implicações tecnológicas, arquitetônicas e urbanas.

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.

Bibliografia básica

JACOBS, Jane. *Morte e vida das grandes cidades*. São Paulo: Martins Fontes, 2011

MONEO, Rafael. *Inquietação teórica e estratégia projetual: na obra de oito arquitetos contemporâneos*. São Paulo: Cosac & Naify, 2008

REBELLO, Yopanan C.P. *Estruturas de Aço, Concreto e Madeira*. São Paulo: Zigate, 2004.

Bibliografia complementar

GEHL, Jan. *Cidades para Pessoas*. 1. ed. Trad. Anita Di Marco. São Paulo: Perspectiva, 2013.

HASCHER, Rainer; JESKA, Simone; BIRGIT, Klauck. *Atlas de edifícios de oficinas*. Barcelona: Gustavo Gili, 2002.

MARTE, Claudio Luiz. *Automação Predial. A Inteligência distribuída nas instalações*. São Paulo: Carthago, 1995.

MOZAS, Javier. *This is Hybrid*. A+t architecture publishers, 2014

SOLÀ-MORALES, Ignasi de. *Diferencias-Topografia de la arquitectura contemporânea*. Barcelona: Gustavo Gili, 1986.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Urbanismo; Meio ambiente e sustentabilidade
Nome do Componente Curricular: Estúdio Urbanismo 6: Paisagem e Cidade	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª	

Ementa:

Estudo dos conceitos de região e de paisagismo e suas diversas abordagens, com ênfase na sustentabilidade urbano-ambiental, compreendendo: 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.

Bibliografia básica

- FARR, Douglas. *Urbanismo Sustentável, desenho urbano com a natureza*. Porto Alegre: Bookman, 2013.
- FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. *Planejamento ambiental para a cidade sustentável*. São Paulo: Annablume 2001.
- SPOZITO, Eliseu Savério. *Redes e Cidades*. São Paulo: UNESP, 2008.

Bibliografia complementar

- ALVIM, Angélica Tanus Benatti; KATO, Volia Regina Costa; ROSIN, Jeane Rombi de Godoy. A urgência das águas: intervenções urbanas em áreas de mananciais. *Cadernos Metrópoles* [online]. 2015, vol.17, n.33, pp.83-107. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2236-9996.2015-3304>.
- BATLLE, Enric. *El jardín de la metrópoli: del paisaje romántico al espacio libre para una ciudad sostenible*. Barcelona: Gustavo Gili, 2011.
- COMIN, Álvaro. et al(org) *Metamorfoses Paulistanas: atlas geoeconômico da cidade*. São Paulo: Unesp, Cebrap, Sempla, IMESP, 2012.
- HOUGH, Michael. *Naturaleza y ciudad*. Barcelona: Gustavo Gili, 1995.
- REIS FILHO, Nestor Goulart. *Notas sobre urbanização dispersa e novas formas de tecido urbano*. São Paulo: Via das Artes, 2006.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Fundamentação e crítica	
Nome do Componente Curricular: Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 5		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 6ª	
Ementa: Estudo da permanência e transformação da linguagem clássica da arquitetura, considerando sua origem na antiguidade greco-romana, sua retomada pelo humanismo dos séculos XIV a XVI, e seu desenvolvimento ao longo dos séculos XVII a XIX, considerando 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, ecletismo.			
Bibliografia básica			
FERNANDES, Fernanda. A arquitetura clássica. In: GUINSBURG, Jacob (Org.). <i>O classicismo</i> . São Paulo: Perspectiva, 1999.			
ROBERTSON, Donald Struan. <i>Arquitetura grega e romana</i> . São Paulo: Martins Fontes, 1993.			
SUMMERSON, John. <i>A linguagem clássica da arquitetura</i> . São Paulo: Martins Fontes, 1997.			
Bibliografia complementar			
ARGAN, Giulio Carlo. <i>História da arte italiana</i> . São Paulo: Cosac Naify, 2003.			
BENEVOLO, Leonardo. <i>Historia de la arquitectura del renacimiento</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 1981.			
NORBERG-SCHULZ, Cristian. <i>Arquitectura barroca</i> . Madri: Aguilar, 1972.			
PATETTA, Luciano. <i>Historia de la arquitectura: antología crítica</i> . Madri: Celeste, 1997.			
POLIÃO, Marco Vitruvius. <i>Da Arquitetura</i> . Apresentação de Júlio Roberto Katinsky. Tradução e Notas de Marco Aurélio Lagonegro. Editora Hucitec/Fapesp, São Paulo, 1998.			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Sistemas Prediais Especiais apl. a arq e Urb.	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª	

Ementa:

Estudo e desenvolvimento dos principais sistemas de instalações aplicados às edificações, tais como Sistemas de circulações verticais eletromecânicas, combate a incêndio e segurança, condicionamento e ventilação mecânica, automação predial, lógica, elétrica e hidráulica entre outras.

Bibliografia básica

ATLAS ELEVADORES. *Manual de Transporte Vertical. Elevadores de Passageiros, Escadas Rolantes. Obra Civil e Cálculo de Tráfego de Elevadores.* São Paulo: Pini, 2001.

AZEVEDO NETO, José Martiniano e outros. *Manual de Hidráulica.* 8. ed. São Paulo: Edgard Blücher, 2003

CREDER, Hélio. *Instalações Elétricas.* 15. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2010.

Bibliografia complementar

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 Editora, 2008.

TOMAZ, Plínio. *Aproveitamento de água de chuva para áreas urbanas.* 2. ed. Navegar Editora, 2005.

TRAINING PUBLICATIONS DIVISION. *Refrigeração e condicionamento de ar.* 1. ed. Editora Hemus, 2004.

TRONOLONE, Ernesto Sica. *Instalações hidráulicas: água fria, água quente, esgoto sanitário, águas pluviais, tanque séptico.* São Paulo: Universidade Presbiteriana Mackenzie, Faculdade de Arquitetura, 2010. V1 e V2

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Conforto Ambiental 3	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª	

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: Edgar 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, SP: 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*. N. Caroline: McGraw-Hill, 1988

KNUDSEN, Vern O.; HARRIS, Cyril M. *Acoustical Designing in Architecture*. Los Angeles: Acoustical Society of America, 1978.

KOTZEN, B.; ENGLISH, C. *Environmental Noise Barriers: A guide to their Acoustic and Visual Design*. London and New York: E & FN SPON, 1999.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia; fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Ateliê Projeto 7: Cidade e Teoria	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 10 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê
	Etapa: 7ª

Ementa:

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.

Bibliografia básica

ARANTES, Otília; MARICATO, Ermínia; VAINER, André. *A cidade do pensamento único. Desmanchando consensos*. Petrópolis: Vozes, 2000.

MONEO, Rafael. *Inquietação teórica e estratégia projetual*. São Paulo: Cosac & Naify, 2009.

SYKES, A. Krista. *O campo ampliado da arquitetura*. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

Bibliografia complementar

AB´SÁBER, Aziz. *Geomorfologia do sítio urbano de São Paulo*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2007

JACQUES, Paola Berenstein (org). *Internacional Situacionista. Apologia da Deriva*. São Paulo: Casa da Palavra, 2003;

MARICATO, Ermínia. *O impasse da política urbana no Brasil*. Petrópolis: Vozes, 2011

SANTOS, Milton. *A natureza do espaço*. São Paulo: EDUSP, 2012

VILLAÇA, Flávio. *Espaço intra-urbano no Brasil*. São Paulo: Studio Nobel, FAPESP: Lincoln, 2012

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Urbanismo; Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Estúdio Urbanismo 7: Sociedade e Cidade	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 7ª	

Ementa:

Conceituações de projeto urbano. Interfaces entre macro infraestruturas urbanas e as dimensões de sociabilidade, usos e vida pública na escala metropolitana. Leitura do território observando as relações entre suportes urbanos e apropriações socioculturais. 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 – sistemas de mobilidades e permanências. Técnicas de Representação. Desenvolvimento de proposição urbanística.

Bibliografia básica

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.

Bibliografia complementar

CARERI, Francesco. *Wallscapes - o caminhar como prática estética*. São Paulo: Gustavo Gilli, 2013.

MEYER, Regina Maria Prosperi; GROSTEIN, Marta Dora. *A leste do centro: territórios do urbanismo*. São Paulo: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 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 Edit., 1976.

SOLÀ-MORALES, Ignasi de. *Territorios*. Barcelona: Gustavo Gilli, 2003.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Estúdio Teoria e História da Arquitetura e Urbanismo 6	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 7ª	
Ementa: Estudo referenciado da arquitetura, das artes, e das cidades da Europa Ocidental durante o Período Medieval; suas expressões e as relações com o Oriente. As técnicas construtivas, a estética e fatores socioeconômicos do período. A arquitetura gótica revisitada. Discussão sobre o papel da memória e da matéria entre o universo contemporâneo e medieval.	
Bibliografia básica ARGAN, Giulio Carlo. <i>História da arte como história da cidade</i> . São Paulo: Martins Fontes, 2005. NORBERG-SCHULZ, Christian. <i>Arquitectura occidental</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 1989. PEVSNER, Nikolaus. <i>Panorama da arquitetura ocidental</i> . São Paulo: Martins Fontes, 1982.	
Bibliografia complementar CACCIARI, Massimo. <i>A cidade</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 2010. CHING, Francis D. K.; JARZOMBEC, Mark; VIKRAMADITYA, Prakash. <i>História global da arquitetura</i> . São Paulo: WMF Martins Fontes/ Senac, 2016. JORDAN, R. Furneaux. <i>História da arquitetura no ocidente</i> . Lisboa, Vozes, 1985. LE GOFF, Jacques. <i>O apogeu da cidade medieval</i> . São Paulo: Martins Fontes, 1992. PAREYSON, Luigi. <i>Os problemas de estética</i> . São Paulo: Martins Fontes, 1997.	
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia	
Nome do Componente Curricular: Ateliê Arquitetura de Interiores		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 3 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê	Etapa: 7ª	
Ementa: 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.			
Bibliografia básica ANDRADE, Claudia Miranda Araujo. <i>Escritórios: um século de transformações</i> . São Paulo: C4, 2007. KARLEN, Mark. <i>Planejamento de Espaços Internos</i> . 3. ed. Porto Alegre: Bookman, 2010. MANCUSO, Clarice. <i>Guia Prático do Design de Interiores</i> . 1. ed. Porto Alegre: Sulina, 2008.			
Bibliografia complementar ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESCRITÓRIOS DE ARQUITETURA (AsBEA). <i>Manual de Constratação de Serviços de Arquitetura para Espaços Empresariais</i> . 1. ed. São Paulo: Pini, 2000. CHING, Francis C. K; BINGGELLI, C. <i>Arquitetura de interiores ilustrada</i> . Porto Alegre: Bookman, 2006. COLLI, Stefano. <i>Espacio-Identidad-Empresa: arquitectura efimera y eventos corporativos</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 2003. GIBBS, Jenny. <i>Design de interiores: guia útil para estudantes e profissionais</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 2010. PANERO, Julius; ZELNIK, Martin. <i>Dimensionamento humano para espaços interiores: um livro de consulta e referência para projetos</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 2008.			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	
Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia	
Nome do Componente Curricular: Mecânica dos Solos apl. a Arquitetura e urbanismo	
Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 7ª	
Ementa: 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.	
Bibliografia básica	
MASSAD, Faíçal. <i>Obras de terra: curso básico de geotecnia</i> . 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2010.	
MOLITERNO, Antonio; MENDES, Marcel. <i>Cadernos de muros de arrimo</i> . 2. ed. São Paulo: Edgard Blucher, 1994.	
PINTO, Carlos de Souza. <i>Curso Básico de Mecânica dos Solos com exercícios resolvidos</i> . 3. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2006.	
Bibliografia complementar	
BOSCOV, Maria Eugenia Gimenez. <i>Geotecnia, Ambiental</i> . São Paulo: Oficina de Textos, 2008.	
CAPUTO, Homero Pinto. <i>Mecânica dos solos e suas aplicações: Fundamentos</i> . v.1. 6. ed. Rio de Janeiro: LTC, 1988.	
HACHICH, Waldemar. <i>Fundações: Teoria e Prática</i> . 2. ed. São Paulo: PINI, 1996.	
LAMBE, T. William; WHITMAN, Robert V. <i>Soil Mechanics (Series in Soil Engineering)</i> . New Jersey: Wiley, 1969.	
SANTOS, Álvaro Rodrigues dos. <i>Geologia de Engenharia: conceitos, método e prática</i> . 2. ed. São Paulo: Nome da Rosa, 2009.	
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Experimentação e tecnologia; fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Ateliê Projeto 8: Cidade e Teoria	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 10 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê
Etapa: 8ª	

Ementa:

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.

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.

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.

Bibliografia básica

MONEO, Rafael. *Inquietação Teórica e estratégia projetual na obra de oito arquitetos contemporâneos*. São Paulo: Cosac & Naify, 2008.

ENGEL, Heino. *Sistemas estruturais*. 1. ed. Barcelona: Gustavo Gili, 2012;

SYKES, A. Krista. *O campo ampliado da arquitetura*. São Paulo: Cosac Naify, 2013.

Bibliografia complementar

CHARLESON, Andrew W. *Estrutura Aparente: Um elemento de Composição em Arquitetura*. Trad. Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2009 [versão física e online].

FERNÁNDEZ PER, Aurora; ARPA, Javier; MOZAS, Javier. *This is Hibrid*. Vitoria-Gasteiz: A+t ediciones, 2008.

FERNÁNDEZ PER, Aurora; MOZAS, Javier. *D.Book*. Vitoria-Gasteiz: A+t ediciones, 2007.

FERNÁNDEZ PER, Aurora; MOZAS, Javier. *Density*. Vitoria-Gasteiz: A+t ediciones, 2006.

Panerai, Philippe R.; Castex, Jean; Depaule, Jean-Charles. *Formas urbanas. A dissolução da quadra*. Porto Alegre: Bookman, 2013.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Urbanismo; Meio ambiente e sustentabilidade
Nome do Componente Curricular: Estúdio Urbanismo 8: Paisagem e Cidade	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 8ª	

Ementa:

Reflexão sobre teorias e práticas dos projetos urbanos e sua relação com a paisagem na metrópole contemporânea e suas metodologias. 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 urbano-ambiental. Técnicas de representação.

Bibliografia básica

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.

Bibliografia complementar

FRANCO, Maria de Assunção Ribeiro. *Desenho Ambiental: uma introdução à arquitetura da paisagem com o paradigma ecológico*. São Paulo: Annablume, 2008.

SALET, Willen (ed.); GUALINI, Enrico (ed.). *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 (ORG.). *Desenho urbano contemporâneo no Brasil*. São Paulo: LTC, 2013.

GORSKI, Maria Cecilia Barbieri. *Rios e Cidades - Ruptura e Reconciliação*. SÃO PAULO: SENAC, 2010.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Fundamentação e crítica; Urbanismo
Nome do Componente Curricular: Estúdio Patrimônio Cultural Técnicas Retrospectivas	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 5 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 8ª	

Ementa:

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. Apresentação da metodologia para análise e desenvolvimento de projetos de arquitetura e de urbanismo em relação com pré-existências.

Bibliografia básica

- BOITO, Camillo. *Os Restauradores*. São Paulo: Ateliê, 2002.
- RUSKIN, John. *A Lâmpada da Memória*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2008.
- VIOLET-LE-DUC, Eugène Emmanuel. *Restauração*. São Paulo: Ateliê, 2000

Bibliografia complementar

- CHOAY, Françoise. *A Alegoria do Patrimônio*. São Paulo: Unesp. 2001.
- FONSECA, Maria Cecília Londres. *O Patrimônio em Processo. Trajetória Política Federal de Preservação no Brasil*. Rio de Janeiro: UFRJ/Minc/IPHAN, 1997.
- JOKILEHTO, Jukka Ilmari. *A History of Architectural Conservation*. Oxford: Butterworth-Heinemann, 1999.
- KUHL, Beatriz (org.). *Gustavo Giovannoni. Textos Escolhidos*. São Paulo: Ateliê Editorial, 2013.
- SANT'ANNA, Marcia. *Da Cidade Monumento à Cidade Documento*. Rio de Janeiro: IPHAN, 2015.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Metodologia Aplicada à Arquitetura e Urbanismo	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 8ª	

Ementa:

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).

Bibliografia básica

ECO, Humberto. *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*. 1. ed. vol.1. São Paulo: Universidade de São Paulo; Mandarim, 2006.

Universidade Presbiteriana Mackenzie. *Guia Mackenzie de trabalhos acadêmicos*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2015. Disponível em http://www.mackenzie.br/fileadmin/Editora/Guia_trabalhos_academicos/Guia_Mackenzie_trabalhos_academicos_online_c_protecao.pdf

Bibliografia complementar

EISENMAN, Peter. *Diez edificios canónicos 1950-2000 [1]*. 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*, FAUUSP. nº 15. São Paulo: EDUSP, 2000.

MONEO, Rafael. *Inquietação teórica e estratégia projetual*. São Paulo: Cosacnaify, 2008.

PIANO, Renzo. *A responsabilidade do arquiteto*. São Paulo: BEI, 2011.

SIZA, Álvaro. *Imaginar a evidência*. São Paulo: Estação Liberdade, 2012.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Urbanismo; Fundamentação e crítica; Experimentação e tecnologia; Meio Ambiente e Sustentabilidade
Nome do Componente Curricular: Trabalho Final de Graduação I	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 16 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê
Etapa: 9ª	
Ementa: Realização de uma reflexão crítica sobre arquitetura, 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 como área de conhecimento, particularmente aqueles ligados às questões teóricas, históricas, urbanísticas, tecnológicas, experimentais, construtivas e práticas.	
Bibliografia básica	
Bibliografia complementar	
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto; Urbanismo; Fundamentação e crítica; Experimentação e tecnologia; Meio Ambiente e Sustentabilidade
Nome do Componente Curricular: Trabalho Final de Graduação II	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 12 horas aula	() Sala de aula () Estúdio (X) Ateliê
Etapa: 10ª	
Ementa: Realização uma reflexão crítica sobre arquitetura, 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 como área de conhecimento, particularmente aqueles ligados às questões teóricas, históricas, urbanísticas, tecnológicas, experimentais, construtivas e práticas.	
Bibliografia básica	
Bibliografia complementar	
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso () Eixo Comum () Eixo Universal(X)	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Universal
Nome do Componente Curricular: Libras	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

Compreensão da Língua Brasileira de Sinais (Libras); treinamento em LIBRAS para comunicação e interação com pessoas com deficiência auditiva.

Bibliografia básica

CESSER, A. *Libras: Que língua é essa? Crenças e preconceitos em torno da Língua de Sinais e da realidade surda*. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.

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.

SACKS, O. *Vendo vozes: uma viagem ao mundo dos surdos*. Trad. Laura Teixeira Motta. São Paulo: Companhia das Letras, 2010.

Bibliografia complementar

PEREIRA, M. C. C.; CHOI, D.; VIEIRA, M. I.. *Libras: Conhecimento Além dos Sinais*. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2011.

QUADROS, R. M. (org.). *Estudos surdos I*. Petrópolis: Arara Azul, 2006.

SALLES, H. M. M. L. *Ensino de Língua Portuguesa para surdos: caminhos para a prática pedagógica*. Brasília: MEC, SEESP, 2004.

WILCOX, S. e WILCOX, P.P. *Aprender a ver*. Rio de Janeiro: Arara Azul, 2005.

SÃO PAULO (SP). Secretaria Municipal de Educação. Diretoria de Orientação Técnica.

SITES:

www.feneis.org.br www.dicionariolibras.com.br www.ines.org.br (Instituto Nacional de Educação de Surdos)

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto
Nome do Componente Curricular: Projeto de arquitetura: detalhamento, gestão e compatibilização	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

Desenvolvimento da capacidade de leitura, interpretação, identificação de conflitos e proposição de soluções entre projetos de arquitetura e seus projetos complementares.

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.

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.

Bibliografia complementar

CHING, Francis D. K. *Técnicas de construção ilustradas*. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MANSO, Marco Antonio; MITIDIARI 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.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Urbanismo
Nome do Componente Curricular: Espaço Urbano	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	
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. <i>Os novos princípios do urbanismo</i> . São Paulo: Romano Guerra, 2010. MONGIN, Olivier. <i>A condição urbana: a cidade na era da globalização</i> . São Paulo: Estação Liberdade, 2009. SECCHI, Bernardo. <i>Primeira lição de urbanismo</i> . São Paulo: Perspectiva, 2006.	
Bibliografia complementar GEHL, Jan. <i>La Humanización del espacio urbano</i> . Trad. Maria Teresa Valcarce, 2006. Barcelona: Editorial Reverté, 2013 HERTZBERGER, Herman. <i>Lições de arquitetura</i> . São Paulo: Martins Fontes, 1999. MUÑOZ, Francesc. <i>Urbanización: paisajes comunes, lugares globales</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 2008. RAYMOND, Willian. <i>O campo e a cidade</i> . São Paulo: CIA das letras, 1990. VASCONCELOS, Pedro de Almeida. <i>A cidade contemporânea: segregação espacial</i> . Disponível em: http://pergamum.mackenzie.br/biblioteca_s/acesso_login.php?cod_acervo .	
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Fundamentação e crítica	
Nome do Componente Curricular: Arquitetura e Urbanismo: Utopias		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	
Ementa: Estudo das utopias, no contexto da Arquitetura e Urbanismo, da Antiguidade à Contemporaneidade e das propostas decorrentes.			
Bibliografia básica HARVEY, David. <i>Espaços de esperança</i> . São Paulo: Loyola, 2012. MORE, Thomas. <i>A utopia</i> . São Paulo: Martin Claret, 2007. SCHÜTZE, Petra Lames (coord.). <i>Teoria de da arquitectura: do renascimento aos nossos dias</i> . Köln: Taschen, 2003.			
Bibliografia complementar BENJAMIN, Walter. <i>Magia e técnica, arte e política: ensaio sobre literatura e história da cultura</i> . São Paulo: Brasiliense, 2011. CALVINO, Italo. <i>As cidades invisíveis. 1. ed.</i> Trad. Diogo Mainardi. São Paulo: Companhia das Letras, 1990. PLATÃO. <i>A república</i> . São Paulo: Martin Claret, 2007. ROGERS, Richard. <i>Cidades para um pequeno planeta</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 2008. SYKES A. Krista (org.). <i>O campo ampliado da arquitetura: antologia teórica 1993/2009</i> . São Paulo: Cosac Naify, 2013.			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Fundamentação e crítica	
Nome do Componente Curricular: Arte Contemporânea		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	
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. <i>Arte Contemporânea: Uma História Concisa</i> . São Paulo: Martins Fontes, 2001 ARGAN, Giulio Carlo. <i>Arte Moderna</i> . São Paulo: Cia. das Letras, 1999 GULLAR, Ferreira. <i>Etapas da Arte Contemporânea: Do Cubismo à Arte Contemporânea</i> . Rio de Janeiro: Revan, 1998			
Bibliografia complementar CHIPP, Herschel B. <i>Teorias da Arte Moderna</i> . São Paulo: Martins Fontes, 1999. FOSTER, Hal. <i>O complexo arte-arquitetura</i> . São Paulo: Cosac & Naify, 2015. MONTANER, Josep M. <i>As formas do século XX</i> . Rio de Janeiro: Gustavo Gili, 2002. PANOFSKY, Erwin. <i>Significado nas Artes Visuais</i> . São Paulo: Perspectiva (Coleção Debates), 2004. ZANINI, Walter, org. <i>História geral da arte no Brasil</i> . Apres. Walther Moreira Salles. São Paulo: Instituto Walther Moreira Salles: Fundação Djalma Guimarães, 1983. v. 2.			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Meio ambiente e sustentabilidade
Nome do Componente Curricular: Construção de paisagens	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

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

JELICOE, 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.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto
Nome do Componente Curricular: Projetos de Equipamentos e Infraestrutura Urbana	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

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 procesos*. Barcelona: Editora Reverté, 2006.

HERCE, Manuel. *Sobre la movilidad en la ciudad. Estudios Universitarios 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

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Urbanismo	
Nome do Componente Curricular: Urbanismo Moderno e Contemporâneo		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	
Ementa: Reflexão sobre a produção e a ocupação do espaço da cidade durante o movimento moderno e na contemporaneidade sob as perspectivas teórica e crítica em diferentes escalas.			
Bibliografia básica BENÉVOLO, Leonardo. <i>História da cidade</i> . São Paulo: Perspectiva, 1983. CASTELLS, Manuel. <i>A Questão Urbana</i> . São Paulo: Paz e Terra, 2014 HALL, Peter. <i>Cidades do Amanhã</i> . São Paulo: Perspectiva, 1988			
Bibliografia complementar CHOAY, Françoise. <i>O Urbanismo: utopias e realidades, uma antologia</i> . 3. ed. São Paulo: Perspectiva, 1992. GOITIA, Fernando Chueca. <i>Breve história do urbanismo</i> . 4. ed. Lisboa: Presença, 1996 MUNFORD, Lewis. <i>A cidade na história: suas origens, desenvolvimento e perspectivas</i> . São Paulo: Martins Fontes/ Editora Universidade de Brasília, 1982. SANTOS, Milton. <i>A urbanização brasileira</i> . São Paulo, SP: Hucitec, 1993. SICA, Paolo. <i>La imagen de la ciudad de Esparta a Las Vegas</i> . Barcelona: Gustavo Gili, 1977.			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Estruturas para projeto de edificações e obras urbanas contemporâneas	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

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].

EL DEBS, Mounir Kalil. *Concreto pré-moldado: fundamentos e aplicações*. 2. ed. São Paulo: Oficina de Textos, 2017.

ENGEL, Heino. *Sistemas estruturais*. 1. ed. Barcelona: Gustavo Gili. 2012.

Bibliografia complementar

BUXTON, Pamela. *Manual do Arquiteto: Planejamento, Dimensionamento e Projeto*. 5. ed. POA: Bookman, 2017.

CHARLESON, Andrew W. *Estrutura Aparente: Um elemento de Composição em Arquitetura*. Trad. Alexandre Salvaterra. Porto Alegre: Bookman, 2009 [versão física e online]

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.

SILVER, Pete; MCLEAN, Will; EVANS Peter. *Sistemas Estruturais*. 1. ed. São Paulo: Blücher, 2013.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Sistemas estruturais especiais e processos construtivos para projeto de edificações e obras urbanas	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

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].

Bibliografia complementar

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.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto
Nome do Componente Curricular: Arquitetura e Composição	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

- COELHO NETTO, J.Teixeira. *A construção do sentido na arquitetura*. 5. ed. São Paulo: Perspectiva, 2002.
- MONEO, Rafael. *Inquietação teórica e estratégia projetual na obra de oito arquitetos contemporâneos*. São Paulo: Cosac & Naify, 2008.
- VENTURI, Robert. *Complexidade e contradição em arquitetura*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.

Bibliografia complementar

- CASTELLS, Manuel. *Redes de indignação e esperança*. Rio de Janeiro: Zahar, 2012.
- COSTA, Lúcio. *Registro de uma vivência*. São Paulo: Empresa das Artes, 1995.
- FERNÁNDEZ, Aurora; ARPA, Javier. *The Public Chance: new urban landscapes*. A+T in common series, 2008.
- MOIX, LLÀTZER. *Arquitectura Milagrosa: Hazañas de los arquitectos estrella en la España del Guggenheim*. Crónicas ANAGRAMA, 2010.
- ROSSI, Aldo. *A arquitetura da cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Urbanismo
Nome do Componente Curricular: Mobilidade Urbana	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

- ASCHER, François. *Os novos Princípios do urbanismo*. Trad. e apres. Nádia Somekh. São Paulo: Romano Guerra, 2010.
- BORTHAGUARAY, Andreas. *Conquistar a Rua: Compartilhar sem dividir*. São Paulo: Romano Guerra, 2010. Introdução.
- VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. *Mobilidade Urbana e Cidadania*. Rio de Janeiro: SENAC Nacional, 2012.

Bibliografia complementar

- CADERNOS FGV. *Projetos: cidade inteligente e mobilidade urbana*. São Paulo: Editora da FGV, 2014
- 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.
- HERCE, Manuel. *Sobre la movilidad en la ciudad*. Barcelona: Editorial Reverté, 2009.
- 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: <http://www.ta.org.br/site2/Banco/7manuais/6PoliticaNacionalMobilidadeUrbanaSustentavel.pdf>
- VASCONCELLOS, Eduardo Alcântara. Mobilidade Urbana e atividades econômicas. IN COMIN, Álvaro A. et al. *Metamorfozes Paulistanas*, pág. 245. São Paulo: SMDU: CEBRAP: Editora UNESP: Imprensa Oficial do Estado de São Paulo: 2012

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Análise Crítica de Arquitetura na Cidade Contemporânea	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

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 do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Gestão de Empreendimentos na Construção Civil	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

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 do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Meio ambiente e sustentabilidade
Nome do Componente Curricular: Arquitetura da paisagem	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

Fundamentação conceitual sobre questões relativas ao ambiente urbano, à qualidade de vida e ao suporte físico, priorizando estudo sobre infra estrutura 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. *Ecourbanismo: 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 do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia
Nome do Componente Curricular: Conforto ambiental aplicado ao projeto de arquitetura e urbanismo	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

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.

Bibliografia complementar

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.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Cidade, cultura e vida cotidiana	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

LARAIÁ, 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.

Bibliografia complementar

CARERI, Francesco. *Wallscapes - 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: Contra Capa; 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

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Fundamentação e crítica
Nome do Componente Curricular: Teoria e História Crítica da Arquitetura	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

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 do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Urbanismo	
Nome do Componente Curricular: Forma Urbana		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

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.

Bibliografia complementar

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.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X) Eixo Comum () Eixo Universal ()	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Projeto
Nome do Componente Curricular: Arquitetura e Urbanismo: Desenho	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê
Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	

Ementa:

Experimentação e aprofundamento de técnicas do desenho, expressão e representação.

Bibliografia básica

DONDIS, D. A.; BERAMENDI, Justo G. *La sintaxis de la imagen: introducción al alfabeto visual*. Barcelona: Gustavo Gili, 2000.

JACKSON, Paul. *Folding techniques for designers: from sheet to form*. London: Lawrence King, 2011.

ZELL, Mo. *Curso de dibujo arquitectónico: herramientas y técnicas para la representación bidimensional y tridimensional*. Madrid: Editorial Acanto, 2010.

Bibliografia complementar

ARNHEIM, Rudolf. *Arte y percepción visual*. Buenos Aires: Eudeba, 1962.

CHING, Francis. *Representação gráfica em arquitetura*. Porto Alegre: Bookman, 2000.

HAYES, Collin. *Guia completa de pintura y dibujo*. Madri: H. Blume, 1981.

MUNARI, Bruno. *Diseño y comunicación visual*. Barcelona: Martins Fontes, 2011.

SCOTT, Robert Gillam. *Fundamentos del diseño*. México: Limusa, 2000.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso (X)		Eixo Comum ()	Eixo Universal ()
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO		Núcleo Temático: Experimentação e tecnologia	
Nome do Componente Curricular: Prática de Canteiro: Experimentações		Código do Componente Curricular:	
Carga horária: 2 horas aula	() Sala de aula (X) Estúdio () Ateliê	Etapa: 6ª, 7ª ou 8ª	
Ementa: Pesquisa e experimentação prática de sistemas e técnicas construtivas e emprego de materiais.			
Bibliografia básica FATHY, Hassan. <i>Construindo com o povo: (arquitetura para os pobres)</i> . Rio de Janeiro: Salamandra, 1980. LOPES, João Marcos; BOGÉA, Marta; REBELLO, Yopanan Conrado Pereira. <i>Arquiteturas da engenharia ou engenharias da arquitetura</i> . São Paulo: Mandarin, 2006 PARICIO, Ignacio. <i>La construcción de la arquitectura</i> . 4. ed. Cataluña: ITEC, 2004 (v.1).			
Bibliografia complementar A CARPINTARIA. Lisboa: <i>Estampa, 1998</i> . (Coleção artes e ofícios) BAUER, Luiz Alfredo Falcão (Coord.). <i>Materiais de construção</i> . 5. ed. rev. Rio de Janeiro: LTC - Livros Técnicos e Científicos, 2005. LIMA, João Filgueiras. <i>CTRS - centro de tecnologia da rede Sarah</i> . São Paulo: Pro livro, 1999. KEELER, Marian; BURKE, Bill. <i>Fundamentos de projeto de edificações sustentáveis</i> . Porto Alegre: Bookman, 2010 SLESSOR, Catherine. <i>Eco-tech: sustainable architecture and high technology</i> . London: Thames & Hudson, 2001.			
Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr		Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim	
Assinatura		Assinatura	



Componente Curricular: exclusivo de curso () Eixo Comum () Eixo Universal (X)	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Componentes Universais
Nome do Componente Curricular: Ética e Cidadania	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	(X) Sala de aula () Estúdio () Ateliê
Etapa: 1ª	

Ementa:

A disciplina apresenta os conceitos de ética, moral, cidadania e suas inter-relações, no âmbito social, com uma avaliação de sua evolução ao longo da história da humanidade e dos valores fundamentais, segundo os princípios da cosmovisão cristã reformada. Promove-se a reflexão e análise crítica das teorias ético-normativas mais sublinhadas na contemporaneidade e suas implicações práticas em nível político-social, profissional e familiar, por meio de uma discussão à luz dos preceitos calvinistas, destacando-se pontos de contato entre a ética cristã reformada e as diferentes áreas do conhecimento, com a valorização da dignidade humana.

Bibliografia básica

COMPARATO, F. K. *Ética: Direito, Moral e Religião no mundo moderno*. 2. ed. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

MORELAND, J.P.; CRAIG, William Lane. *Filosofia e Cosmovisão Cristã*. São Paulo: Vida Nova, 2008.

STRAUS, L. & CROUSEY, J. (orgs). *História da Filosofia Política*. Rio de Janeiro: Forense, 2013.

Bibliografia complementar

BAUMAN, Zygmunt. *Ética pós-moderna*. São Paulo: Paulus, 2011.

BRASIL.MEC/SEC. *Orientações e Ações para a Educação das Relações Étnico-raciais*. Brasília: MEC/SEC, 2006.

MACKENZIE/Chancelaria. *Carta de Princípios*. Disponível em: <http://chancelaria.mackenzie.br/cartas-de-principios/>

MINOGUE, Kenneth. *Política: uma brevíssima introdução*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar Ed., 2008.

PEARCEY, Nancy. *A verdade Absoluta: Libertando o Cristianismo de seu Cativo Cultural*. Rio de Janeiro: Casa Publicadora das Assembleias de Deus, 2006.

SOUZA, Rodrigo Franklin de. *Ética e cidadania: em busca do bem na sociedade plural*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2016.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso () Eixo Comum () Eixo Universal (X)	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Componentes Universais
Nome do Componente Curricular: Introdução à Cosmovisão Reformada	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	(X) Sala de aula () Estúdio () Ateliê
Etapa: 2ª	

Ementa:

Estudo introdutório da Cosmovisão Reformada como uma estrutura de pensamento consistente e coerente. A disciplina apresenta o conceito de percepção de mundo e cosmovisão, e estabelece uma comparação da Cosmovisão Reformada dialeticamente no contexto mais amplo do quadro geral de cosmovisões. Demonstra-se a Cosmovisão Reformada como um sistema de valores norteadores da sociedade em sua extensão abrangente e analisam-se criticamente as contribuições deste sistema de pensamento na história humana.

Bibliografia básica

KUYPER, Abraham. *Calvinismo*. 2. ed. São Paulo: Cultura Cristã, 2015.

NASH, Ronald. *Questões Últimas da Vida: uma introdução à filosofia*. São Paulo: Cultura Cristã, 2008.

SIRE, James W. *O Universo ao Lado: a vida examinada*. São Paulo: Editorial Press, 2001.

Bibliografia complementar

BIÉLER, André. *O Pensamento Econômico e Social de Calvino*. 2.ed. São Paulo: Cultura Cristã, 2012.

COSTA, Hermisten Maia Pereira da. *João Calvino 500 anos: introdução ao seu pensamento e obra*. São Paulo: Cultura Cristã, 2009.

DOOYEWEERD, Herman. *Raízes da Cultura Ocidental: as opções pagã, secular e cristã*. São Paulo: Cultura Cristã, 2015.

REID, W. Stanford (org.). *Calvino e sua Influência no Mundo Ocidental*. 2. ed. São Paulo: Cultura Cristã, 2014.

SIRE, James W. *Dando Nome ao Elefante: cosmovisão como um conceito*. Brasília: Monergismo, 2012.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso () Eixo Comum () Eixo Universal (X)	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Componentes Universais
Nome do Componente Curricular: Ciência, Tecnologia e Sociedade	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	(X) Sala de aula () Estúdio () Ateliê
	Etapa: 3ª

Ementa:

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.

Bibliografia básica

- ADLER, Mortimer J.; Van DOREN, Charles. *Como ler livros*. São Paulo: É Realizações, 2010.
- BURKE, Peter. *Uma História Social do Conhecimento* (2 vol). Rio de Janeiro: Zahar, 2003.
- CHALMERS, A.F. *O que é Ciência Afinal?* São Paulo: Brasiliense, 1993.

Bibliografia complementar

- 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: <http://www.oei.es/historico/salactsi/introducaoestudoscts.php>.
- REALE, Giovanni; ANTISERI, Dario. *História da Filosofia* (7 vol.). São Paulo: Paulus, 2006. Científicas. São Paulo: Editora 34, 2016.
- ROSA, Carlos Augusto de Proença. *História da Ciência: a ciência moderna*. 2. ed. Brasília: FUNAG, 2012. Disponível em: http://funag.gov.br/loja/download/1020-Historia_da_Ciencia_-_Vol.II_Tomo_I_-_A_Ciencia_Moderna.pdf. Acesso em 17 de junho de 2017.
- 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: http://funag.gov.br/loja/download/1022-Historia_da_Ciencia_-_Vol.III_-_A_Ciencia_e_o_Triunfo_do_Pensamento_Cientifico_no_Mundo_Contemporaneo.pdf.
- ROSA, Carlos Augusto de Proença. *História da Ciência: da antiguidade ao renascimento científico*. 2. ed. Brasília: FUNAG, 2012. Disponível em: http://funag.gov.br/loja/download/1019-Historia_da_Ciencia_-_Vol.I_-_Da_Antiguidade_ao_Renascimento_Cientifico.pdf.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso () Eixo Comum () Eixo Universal (X)	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Componentes Universais
Nome do Componente Curricular: Princípios de Empreendedorismo	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	(X) Sala de aula () Estúdio () Ateliê
Etapa: 5ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

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

Bibliografia complementar

BESSANT, John; TIDD, Joe. *Inovação e Empreendedorismo*. Porto Alegre: Bookman, 2009

DEGEN, Ronald Jean. *O Empreendedor: empreender como opção de carreira*. Pearson, 2009

GHOBRIL, 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

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura



Componente Curricular: exclusivo de curso () Eixo Comum () Eixo Universal (X)	
Curso: ARQUITETURA E URBANISMO	Núcleo Temático: Componentes Universais
Nome do Componente Curricular: Projetos Empreendedores	Código do Componente Curricular:
Carga horária: 2 horas aula	(X) Sala de aula () Estúdio () Ateliê
Etapa: 5ª	

Ementa:

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.

Bibliografia básica

GHOBRIL, Alexandre N. *Oportunidades, Modelos e Planos de Negócio*. São Paulo: Editora Mackenzie, 2017.

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.

RIES, E. *A startup enxuta: como empreendedores atuais utilizam a inovação contínua para criar empresas extremamente bem-sucedidas*. São Paulo: Lua de Papel, 2012.

Bibliografia complementar

BARON, Robert; SHANE Scott A. *Empreendedorismo: uma visão de processo*. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

DOLABELA, Fernando. *O segredo de Luisa*. São Paulo: Sextante, 2008.

MEIRA MEIRA, S. *Novos negócios inovadores de crescimento empreendedor no Brasil*. Rio de Janeiro: Casa da Palavra, 2013.

OSTERWALDER, A.; BERNARDA, G. *Value proposition design: usiness model generation: como construir propostas de valor inovadoras*. São Paulo: HSM Editora, 2014.

Coordenador do Curso: Nome: Lucas Fehr	Diretor da Unidade: Nome: Angélica Tanus Benatti Alvim
Assinatura	Assinatura