

A teoria do aprendizado orientado ao projeto: Projeto Boulevard Imigração

Cláudio Lima Ferreira, Universidade Anhembi Morumbi, Brasil
Fabiola Marialva Marques Gilio, Universidade Anhembi Morumbi, Brasil

Resumo: O artigo visa demonstrar a relação entre teoria e prática projetual no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi- São Paulo- Brasil, a partir da aplicação da Teoria do Aprendizado Orientado ao Projeto (AOP) visando compreender a inter-relação entre ensino, pesquisa e extensão. Como estudo de caso optou-se por um projeto arquitetônico/urbanístico, denominado de Boulevard Imigração que está sendo desenvolvido por alunos e auxiliados por professores no Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi em parceria com técnicos do Museu da Imigração, em São Paulo. A importância deste tema é de promover um debate sobre a relação entre teoria e prática no desenvolvimento do ensino nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, estimulando a formação crítica, criativa, colaborativa e reflexiva do estudante. Como método de procedimento investigativo optou-se por uma pesquisa exploratória bibliográfica sobre o Aprendizado Orientado ao Projeto como um instrumento de ensino que estimula o desenvolvimento da reflexão, da colaboração e da responsabilidade com modos sociais e democráticos de comportamento. Como considerações finais percebe-se que a aplicação da Teoria AOP fornece à discente e docentes um conjunto de ferramentas que estimula a relação entre teoria e prática no ensino e aprendizagem.

Palavras chave: aprendizado orientado por projeto, escritório modelo, universidade

Abstract: The article seeks to demonstrate the relationship between project theory and design practice in the course of Architecture and Urbanism at the University Anhembi Morumbi - São Paulo - Brazil from the application of the Theory of Project-Based Learning (PBL) in order to understand the interrelationship between teaching, research and extension. As a case study we opted for an architectural and urban project, called Boulevard Immigration which is being developed by students and teachers in the Model Office of Architecture and Urbanism at the University Anhembi Morumbi in partnership with Immigration Museum in São Paulo. The importance of this theme is to promote a debate on the relationship between theory and practice in the development of education in Architecture and Urbanism courses, stimulating critical, creative, collaborative and reflective student formation. As investigative procedure method was chosen a bibliographic exploratory research on the Project-Based Learning as a teaching tool that encourages the development of reflection, collaboration and responsibility with social manners and democratic behavior. As final considerations it is clear that the application of PBL provides the students and teachers a set of tools that stimulates the relationship between theory and practice in teaching and learning.

Keywords: Project-Based Learning, Model Office, University

Aprendizado orientado ao projeto no ensino universitário de Arquitetura e Urbanismo

A realidade do ensino universitário na Universidade Anhembi Morumbi, em São Paulo, tem demonstrado uma busca por inovações nas práticas de ensino e aprendizado para o curso de Arquitetura e Urbanismo, considerando os novos aspectos cognitivos dos estudantes que implicam em diversos modos para compreensão de aspectos históricos, sociais e culturais; bem como o desenvolvimento de crítica e reflexão sobre a sociedade contemporânea.

O Ensino de Arquitetura e Urbanismo, nos últimos anos, tem sofrido contínuas alterações influenciadas por diversos fatores, tais como novas diretrizes do Ministério da Educação Brasileiro, as resoluções para o Ensino estabelecidas pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, as peculiaridades políticas e administrativas das Instituições de Ensino Superior Públicas ou Privadas, ou, ainda, pelo atual mercado profissional cada vez mais globalizado e competitivo. Esses fatores, direta ou indiretamente, influenciam e direcionam a reorganização do ensino no país, visando a contínua estruturação das matrizes curriculares, dos conteúdos programáticos e das novas metodologias de ensino e aprendizagem.

A partir dessas abordagens, verifica-se que é de suma importância para o desenvolvimento do Ensino de Arquitetura e Urbanismo, no Brasil, compreender as atuais teorias educacionais, sobretudo as que corroboram para metodologias ativas como base de ensino e aprendizagem. Isto porque, atualmente, os estudantes demonstram maior facilidade em acessar informações, desde a forma física até a virtual, por meio de seus equipamentos eletrônicos, requisitando um Ensino contemporâneo com função, primordial, de discutir e debater esses conteúdos disponibilizados em rede e, sobretudo, refletir sobre o conhecimento válido para a formação do estudante.

Para que isso ocorra de modo satisfatório, deve-se ter consciência de que o docente não é mais a referência de fonte detentora do conhecimento em sala de aula, conduzindo a um novo problema que está em como procurar, organizar, analisar e entender esta grande quantidade de informações disponível, de modo a direcioná-la para a otimização do ensino e da aprendizagem mais reflexivas e colaborativas.

É neste sentido que o Aprendizado Orientado a Projeto (AOP) - método que tem o raciocínio pautado no Pensamento Reflexivo proposto por John Dewey¹ - vem contribuindo para práticas acadêmicas desenvolvidas pelo Escritório Modelo do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi (EMAUUAM)², no projeto denominado Boulevard Imigração, em parceria com o Museu da Imigração, em São Paulo – Brasil.

Sendo o EMAUUAM uma iniciativa de extensão universitária que favorece a ampliação e difusão de metodologias interdisciplinares para o estudo de Arquitetura e Urbanismo, com estudos específicos trabalhados por meio de projeto, somado a compreensão das questões que envolvem a proposta nos aspectos históricos, sociais e culturais; bem como a experiência de uma vivência profissional acompanhada e orientada por docentes da Instituição; a relação teoria e prática projetual, por meio da aplicação do método de AOP visa estimular o desenvolvimento da reflexão, da colaboração e da responsabilidade com modos sociais e democráticos de ensino e aprendizagem.

As técnicas de Ensino Orientado em Projetos têm suas origens na aproximação construtivista que evoluiu a partir dos trabalhos de psicólogos e educadores como Lev Vygotsky, Jerome Bruner, Jean Piaget e John Dewey. Ele foi descrito por Knoll (1997) em detalhes e delimitado pela primeira vez por William Heard Kilpatrick, em sua obra intitulada "O Método de Projetos", que posteriormente se tornou conhecida no mundo todo. De acordo com Knoll, (1997), o "projeto" é um método de instrução que cresceu a partir do movimento de ensino de arquitetura e engenharia, que começou na Itália no final do século XVI, podendo sua história ser dividida em cinco fases:

- 1590-1765: O início do trabalho do projeto em escolas de arquitetura da Europa
- 1765-1880: O projeto como um método de ensino regular e seu transplante para a América
- 1880-1915: O trabalho em projetos de formação manual e em escolas públicas gerais
- 1915-1965: A redefinição do método de projeto e sua transplantação da América para a Europa
- 1965-hoje: A redescoberta da ideia do projeto e a terceira onda da sua divulgação internacional

Entende-se por “Projeto” o trabalho desenvolvido em um determinado tempo para criar um serviço ou produto único através da realização de uma série de tarefas e do uso efetivo dos recursos,

¹ John Dewey, em *Democracia e Educação: Introdução a Filosofia da Educação*, de 1959, coloca o pensamento reflexivo como o pensamento que consiste em examinar mentalmente o assunto e lhe dar consideração séria e consecutiva, e descreve o pensar reflexivo como tendo dois estados. Primeiro o estado de dúvida, hesitação, perplexidade, dificuldade mental, o qual origina o ato de pensar. Segundo um ato de pesquisa, procura, inquirição, para encontrar material que resolva a dúvida, assente e esclareça a perplexidade. De acordo com Dewey, o primeiro passo envolve a ocorrência de um problema e que toda investigação começa com uma dúvida genuína, que é o fator básico e orientador em todo mecanismo da reflexão.

² O Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi (EMAUUAM) é uma entidade estudantil que realiza extensão universitária, entendida como parte indissociável da pesquisa e do ensino na graduação; apoiado em princípios de propiciar a melhoria da formação acadêmica; retornar à comunidade acadêmica o conhecimento adquirido em suas atividades; proporcionar o trabalho coletivo, visando uma gestão democrática e horizontal estabelecendo um processo projetual participativo, promovendo a mobilização social e garantindo o trabalho integrado a outras áreas do conhecimento.

considerando as seguintes etapas de desenvolvimento: a pesquisa do projeto, a resolução do projeto, o planejamento e elaboração do projeto, e a apresentação dos resultados.

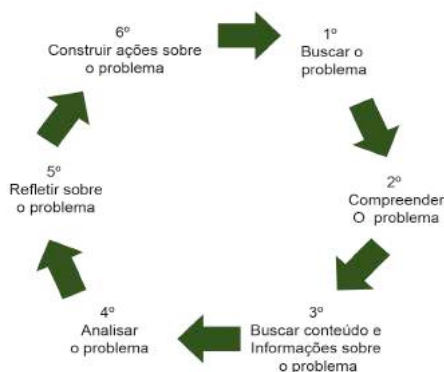
Figura 1: Etapas de desenvolvimento do aprendizado orientado ao projeto



Fonte: Ferreira, 2013.

Desta forma, o desafio do docente que utiliza da metodologia AOP não tem a função de somente oferecer o conteúdo em sala de aula, mas sim de instigar o estudante na busca pelo problema; sua compreensão e investigação de conteúdo e informação relacionados ao problema; análise e reflexão das questões fundamentais; e construção de ações para resolução. O docente, agora, tem a função de formar profissionais reflexivos, criativos e colaborativos.

Figura 2: Ciclo de formação de profissionais reflexivos e colaborativos.



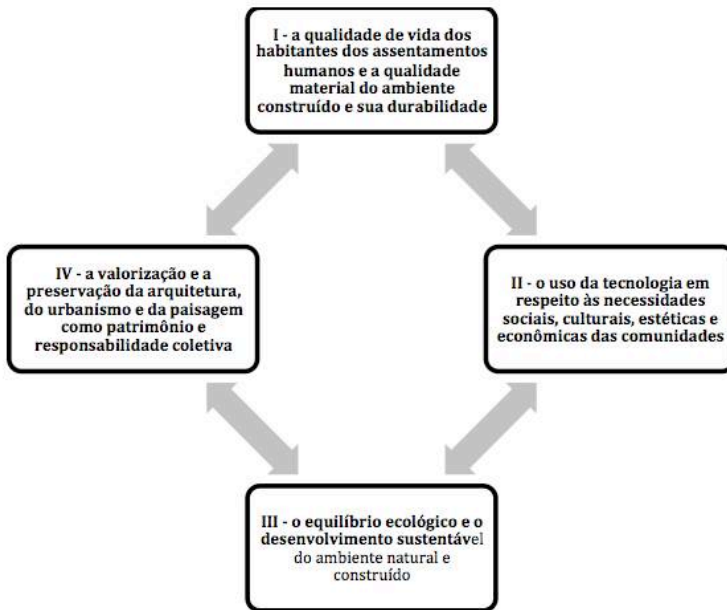
Fonte: Ferreira, 2013.

Considerando os currículos básicos do Curso de Arquitetura e Urbanismo, em geral, estes seguem as normativas das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de arquitetura e urbanismo (DCN), desenvolvidas pelo Ministério da Educação Brasileiro (MEC-BR) e também pelas leis e resoluções definidas pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU-BR) que, entre outras questões, apresentam as atribuições profissionais dos Arquitetos e Urbanistas no Brasil.

Tanto a DCN como o CAU direcionam para a formação de um profissional generalista. Assim, organizar a matriz curricular a partir das diretrizes do Ministério da Educação e do CAU é relativamente simples, porque todas as informações constam em leis e resoluções, considerando que a formação deverá estabelecer ações pedagógicas visando o desenvolvimento de condutas e atitudes com

responsabilidade técnica e social e terá por princípio o desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidade técnica e social.

Figura 3: Princípios para desenvolvimento de condutas e atitudes com responsabilidades sociais estabelecidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais do Ministério da Educação e Cultura do Brasil para os estudantes dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo.



Fonte: DCN, 2010.

A dificuldade se encontra em elaborar métodos e ou modelos para a aplicação de todos os conteúdos exigidos pela DCN e pelo CAU de forma que o estudante absorva e entenda o conteúdo e não apenas cumpra uma atividade imposta não é fácil e exige preparo do gestor acadêmico e dos docentes para a aplicação de estratégias educacionais e instrucionais eficazes.

O “Projeto”, como metodologia de Ensino, se faz necessário como um referencial, uma possibilidade concreta de trabalho que abranja todas as complexidades e possibilidades de expressão abordadas na abrangência generalista do problema e as especificidades educacionais de formação que sejam pontuadas como relevantes para a resolução da questão levantada. É um método que instiga a aprendizagem significativa, de forma colaborativa por ser desenvolvida em grupo, trabalhando questões interdisciplinares de forma integrada e contextualizada na realidade; fortalecendo um pensamento reflexivo em valores e questões éticas, de forma investigativa e crítica, motivando e desafiando o estudante de forma significativa.

Projeto Boulevard da Imigração

O uso da técnica de Aprendizado Orientado a Projetos possibilita uma gama de aprendizados muito diversos segundo o perfil do estudante, podendo destacar:

- Trabalho em equipes interdisciplinares
- Resolver problemas complexos
- Ter capacidade de oferecer explicações claras, precisas e fundamentadas cientificamente
- Aplicar o conhecimento técnico da disciplina em situações reais
- Organizar, planejar e administrar o tempo e os recursos

- Estabelecer objetivos, metas e propósitos para iniciar e finalizar um projeto segundo os limites, recursos e estruturas determinados
- Desenvolver o pensamento crítico ao destacar a importância da informação no momento de tomar uma decisão
- Desenvolver a responsabilidade e a capacidade de inovação
- Alcançar uma consciência clara das necessidades do país e de suas regiões
- Adquirir o compromisso de atuar como agentes de mudanças e respeito pela natureza

A aplicação desta metodologia no EMAUUAM fez-se possível a partir do Projeto Boulevard da Imigração, buscando desenvolver a independência e responsabilidade, praticando modos sociais e democráticos de comportamento, conforme exigências da DCN e CAU, aos estudantes do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi.

Tomando o Projeto Boulevard da Imigração como referência, pretende-se demonstrar a possibilidade de relacionar teoria e prática projetual, por meio da aplicação do método de Aprendizado Orientado ao Projeto (AOP) no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi, São Paulo- Brasil; visando assim, destacar possíveis caminhos para a inter-relação entre ensino, pesquisa e extensão.

A Pesquisa do Projeto

Apresentação do problema dentro do contexto

O problema que originou o Projeto Boulevard da Imigração pode ser atribuído a uma inquietação do Museu da Imigração, representado pela Diretora Executiva Marília Bonas Conte, ao solicitar uma pintura artística no muro da Companhia Paulista de Trens Metropolitanos (CPTM) em frente ao Museu da Imigração, na rua Visconde de Parnaíba, à Profª. Ms. Adriana Valse, Diretora da Escola de Artes, Arquitetura, Design e Moda da Universidade Anhembi Morumbi.

Entendendo a problemática solicitada pelo Museu, a Diretora Valse entrou em contato com o, então, coordenador Prof. Dr. Claudio Lima Ferreira do Curso de Arquitetura e Urbanismo e a Prof. Ms. Fabíola Marialva Marques Gilio, responsável pelo EMAUUAM para discutir a solicitação original.

Após deliberações e reuniões envolvendo a solicitação da pintura, o EMAUUAM foi convidado para desenvolvimento de um projeto para requalificação da área envoltória ao Museu.

Figura 4: Rua Visconde de Parnaíba, sentido bairro, sendo à direita a entrada principal do Museu da Imigração e a esquerda o muro da CPTM.



Fonte: DCN, 2010.

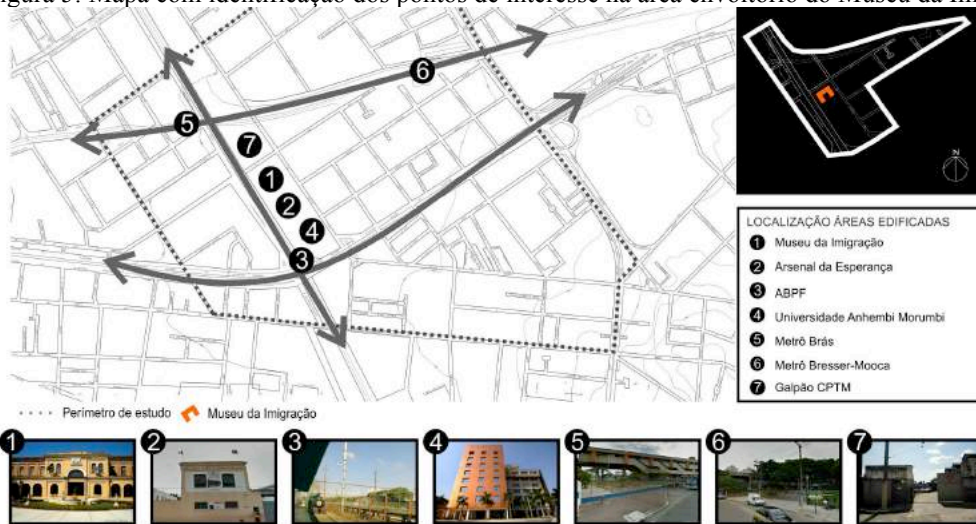
Debate sobre o problema

Os debates acerca do lugar evidenciaram, desde o primeiro momento, que a pintura do muro era uma resposta pontual aos problemas de degradação do espaço de recepção do Museu. Não obstante, notou-se que a memória particular do espaço – guardada na arquitetura, na configuração da via, na infraestrutura existente, na paisagem do lugar – dialogava com uma configuração urbana que se perdeu e que solicitava um resgate das formas originais de uso cotidiano e público.

Desta forma, os estudantes do EMAUUAM, iniciaram uma pesquisa documental e multissensorial para compreender as reais necessidades do local e iniciar o desenvolvimento de propostas. A partir de levantamentos das problemáticas e potencialidades, fizeram a seguinte avaliação:

- A área envoltória ao museu era composta por espaços residenciais com moradores de diversas classes sociais; a SERMIG³ – Fraternidade da Esperança, conhecido como Arsenal da Esperança; Oficina da CPTM; Universidade Anhembi Morumbi – Campus Centro; e a Associação Brasileira de Preservação Ferroviária (ABPF).
- O lugar transformou-se, com o decorrer dos anos, em um local de passagem sem configurações para ocupação de áreas de convívio e lazer.
- Observou-se que as condições atuais do local, devido a subutilização do espaço, resultaram em uma aparência de abandono o que motivou o uso indevido do espaço para práticas de criminalidade e tráfico de drogas.
- A rua Visconde de Parnaíba apresenta fácil acesso ao transporte público, especialmente ao metro urbano nas estações Bresser-Mooça.

Figura 5: Mapa com identificação dos pontos de interesse na área envoltório do Museu da Imigração



Fonte: Acervo do EMAUUAM, 2014.

Avaliação de sua importância sobre possíveis soluções

Diante das observações realizadas, foram propostas inicialmente algumas intervenções com o intuito de discutir possíveis resultados para a área.

³ O Arsenal da Esperança é uma Instituição, fundada em São Paulo, em 1996, por iniciativa de Ernesto Olivero e Dom Luciano Pedro Mendes de Almeida. Localizado nas instalações da antiga Hospedaria de Imigrantes. É habitado pela Fraternidade da Esperança, a comunidade fundada em 1964, na Itália, pelo próprio Ernesto Olivero e por sua esposa Maria. Abre diariamente para 1.200 homens que se encontram em dificuldades, comumente chamado de “homem em situação de rua”, sendo jovens e adultos que sofrem pela falta de trabalho, casa, alimentação, saúde e família.

Tabela 1: Diretrizes de projeto

<i>Área de Intervenção</i>	<i>Proposta</i>	<i>Objetivos</i>
<i>Museu da Imigração</i>	Boulevard	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Uso do espaço; ▪ Manutenção; ▪ Valorização do patrimônio
<i>Arsenal da Esperança</i>	Integração e atividades aos abrigados	
<i>CPTM</i>	Intervenção no muro	
<i>Universidade Anhembi Morumbi – Campus Centro</i>	Integração e atividades com estudantes, moradores e visitantes do Museu.	

Fonte(s): *Elaboração dos autores, 2015.*

Entrevista com especialistas na área

Em função das configurações e levantamentos urbanos realizados, foram identificados e encaminhados para discussão e tramitação de propostas, dos docentes e estudantes, junto aos órgãos competentes para definição de diretrizes e viabilidade de propostas, tais como Subprefeitura, Secretaria de Patrimônio Histórico e Associação de Museus.

A Resolução do Projeto

Avaliação das possíveis maneiras de resolver o problema

Foram realizadas diversas visitas a campo e reuniões de orientação sobre o projeto com professores especialistas nas áreas de Projeto Arquitetônico, Projeto Urbanístico, História da Arquitetura e Urbanismo, Paisagismo e Desenho do Objeto.

Foram realizadas análises de uso e ocupação do solo, políticas e leis do espaço, de malha e fluxo viário, de equipamentos significativos no espaço e condicionantes ambientais.

Figura 6: Fotos do levantamento de campo



Fonte: *Acervo do EMAUAM, 2014.*

Determinação do nível de profundidade com que serão desenvolvidos os conteúdos

Para elaboração de propostas foi necessário fazer um levantamento documental e de entrevistas para Como método de procedimento investigativo optou-se por uma pesquisa exploratória bibliográfica e documental sobre elementos que pudessem estimular o desenvolvimento da reflexão, da colaboração e da responsabilidade com modos sociais e democráticos para o espaço e comportamento dos estudantes.

Divisão do projeto em partes

Diante das observações realizadas, foram propostas inicialmente algumas intervenções com o intuito de discutir possíveis resultados para a área, dividindo as equipes de estudantes entre assuntos de interesse e potencialidades projetuais, e equipes de estudantes com habilidades e competências correspondentes as atividades relacionadas de acordo com seu grau de maturidade no curso, visto que o EMAUAM é composto por estudantes do 1º ao 10º semestre do curso.

Tabela 2: Fases do Projeto

<i>Propostas</i>	<i>Proposta</i>	<i>Objetivos</i>
<i>Proposta inicial</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manter trilho do bonde ▪ Utilização do piso intertravado em toda rua ▪ Para as árvores utilizar gola com forração ▪ Iluminação de LED focada para o pedestre; iluminação focal na vegetação e no muro ▪ Estacionamento para funcionários do lado do estacionamento para ônibus dos visitantes ▪ Revitalização da passarela 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preservação de patrimônio histórico ▪ Piso drenante; melhoria da acessibilidade; estética ▪ Aumento da área de drenagem e consequente otimização de captação de água pela vegetação ▪ Maior durabilidade; custo benefício; otimização lumino-técnica; estética ▪ Valorização do pedestre ▪ Preservação e valorização de patrimônio histórico; segurança dos usuários
<i>Proposta manutenção da rua</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Manter trilho do bonde ▪ Utilização do piso intertravado na rua e megadreno nas calçadas; ou tudo em intertravado ▪ Para as árvores utilizar grelhas ▪ Iluminação de LED focada para o pedestre; iluminação focal na vegetação e no muro ▪ Estacionamento para funcionários em frente ao museu ▪ Revitalização da passarela 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Preservação de patrimônio histórico ▪ Piso drenante; melhoria da acessibilidade; estética ▪ Aumento da área de drenagem e consequente otimização de captação de água pela vegetação; ▪ Proteção do colo da árvore ▪ Maior durabilidade; custo benefício; otimização lumino-técnica; estética ▪ Facilidade de acesso ▪ Preservação e valorização de patrimônio histórico; segurança dos usuários

Fonte: Elaboração dos autores, 2015.

Realização de provas

Foram desenvolvidos análises e estudos sobre a importância do planejamento e projeto urbano paisagístico de intervenção com pesquisas referenciais.

A partir dos levantamentos foram sugeridas técnicas de manutenção como, irrigação e drenagem (estudos sobre o uso inteligente da água incorporado a projetos paisagísticos), estudos de insolação e ventos, arborização e materiais para acabamento de percurso adequado para ruas e calçadas, estudos de iluminação, natural e artificial para a leito da rua, estudo de materiais e técnicas construtivas que atendessem as necessidades de acessibilidade e paisagismo, estudo das normas e segurança com especificação de desenho, dimensões e quantidade.

Planejamento e Elaboração do Projeto

Elaboração de um relatório para documentar o projeto, mas também das consequências e conhecimentos adquiridos por meio do Aprendizado Orientado ao Projeto.

O primeiro resultado foi o desenvolvimento de cadernos de especificações, memoriais de projeto e anteprojetos. Ferramenta investigativa cognitiva de produção arquitetônica, urbanística, documentação de imagens, textos, fotografias, material utilizado como recurso pedagógico mediador de reflexões e descobertas realizadas sobre o espaço e o problema levantado.

Desenvolvimento de provas

Foram apresentados as análises e estudos do planejamento e projeto de intervenção com pesquisas referenciais.

Apresentação dos resultados

Apresentação oral do aprendizado alcançado em plenário perante o comitê avaliador.

Foram cerca de 30 estudantes envolvidos no desenvolvimento do Projeto Boulevard da Imigração, tendo a participação constante de 11 estudantes, sendo 8 efetivos e 3 representantes do projeto em reuniões externas.

Foram realizadas 11 reuniões com especialistas nas áreas, sendo cinco apresentações internas para docentes do curso; quatro apresentações para Museu da Imigração e duas apresentações para Patrimônio Histórico; além das diversas reuniões com orientadores.

Demonstração de conhecimentos e habilidades de comunicação, relacionamento interpessoal e coordenação de grupos

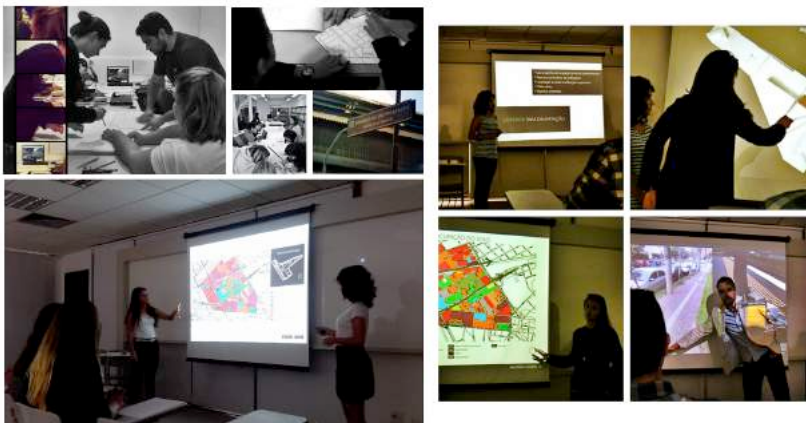
O projeto durou de três anos, iniciando em 2012 a 2015, tendo a participação de nove docentes com experiência nas áreas de Projeto Arquitetônico, Projeto Urbanístico, História da Arquitetura e Urbanismo, Paisagismo e Desenho do Objeto.

O projeto foi finalizado em março de 2015 com a aprovação do Museu e indicação para execução junto a Subprefeitura da Mooca, em São Paulo.

Os estudantes construíram um blog (<http://escritoriomodelo.wix.com>) e uma página no Facebook para troca de experiências, constantemente motivavam outros estudantes para a participação no EMAUAM despertando grande interesse na comunidade acadêmica para desenvolvimento de atividades correlacionadas.

Percebe-se que a aplicação da Teoria AOP forneceu à discente e docentes um conjunto de ferramentas que estimulou a relação entre teoria e prática no ensino e aprendizagem.

Figura 7: Fotos das apresentações dos estudantes



Fonte: Acervo do EMAUAM, 2014.

Discussão dos resultados

A principal questão da AOP levantada no Projeto Boulevard da Imigração foi a confirmação de que o uso do Projeto como ponto de partida para a aquisição e integração de novos conhecimentos, utilizando uma metodologia que centra o desenvolvimento do conhecimento a partir do estudante - que deve estar sempre preparado para analisar, identificar e resolver problemas; promove o desenvolvimento de uma cultura de trabalho reflexivo, envolvendo todos os integrantes de uma equipe no processo de aprendizado.

Esta metodologia de ensino e aprendizagem visa promover habilidades interpessoais, para o desenvolvimento de diferentes papéis nas tarefas próprias das atividades planejadas, permitindo-lhes adquirir os conhecimentos necessários para enfrentar problemas e desafios; contribuindo não só com o desenvolvimento do ensino e da aprendizagem, mas também na prática do dia a dia dos docentes do curso de arquitetura e urbanismo, assim como para auxiliar os gestores acadêmicos (coordenação e direção) nas futuras tomadas de decisões sobre o futuro das metodologias de ensino e aprendizagem para os cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

Verifica-se no Projeto Boulevard da Imigração que a essência da técnica é gerar o aprendizado no estudante a partir da sua própria curiosidade, criando novos cenários de aprendizado ao promover o trabalho interdisciplinar, e estimula os a alcançar uma identificação positiva com os conteúdos, relacionando-os com a realidade.

As técnicas didáticas da AOP significam mudança que, em quase todas as circunstâncias, têm como resposta algumas barreiras, que dificultam colocá-lo em prática, tais como docentes, discentes, currículo, tempo, recurso e avaliação são alguns aspectos da prática docente que podem apresentar dificuldades. Sendo importante salientar que a inovação educativa é para essas metodologias uma mudança significativa que envolve a redefinição de valores e objetivos do programa acadêmico, com a modificação de papéis do professor e do estudante, a transformação do processo de ensino e aprendizado, e em ocasiões também da cultura da instituição.

Portanto, não é um processo menor, de simples adequação ou atualização de conteúdo. A nossa única ressalva com essas metodologias de ensino e aprendizagem encontra-se exclusivamente em que a resposta não deve ser apresentada ao estudante, mas o estudante deve buscar a resolução do problema. A busca do problema pelo estudante é que trará o interesse de compreensão, reflexão e ação sobre o problema, tornando o ensino e aprendizagem muito mais interessante e dinâmico.

Agradecimentos

Agradecimento ao Museu da Imigração e a parceria concedida ao desenvolvimento deste projeto. Aos estudantes do EMAUAM, em especial aos estudantes responsáveis pelo projeto Fernando Furlan, Giovanna Addis e Gizele Facchinetti que sempre acreditaram na grandiosidade do Ensino, Pesquisa e Extensão. E a Universidade Anhembi Morumbi pela viabilização do estudo com apoio no desafio de desenvolvimento de melhores práticas para o Ensino e a Aprendizagem.

REFERÊNCIAS

- Araujo, U. e Sastre, G. (2009). *Aprendizagem Baseada em problemas no ensino superior*. São Paulo, Brasil: Editora Summus.
- Ausubel, D. (1967). "The facilitation of meaningful verbal learning in the classroom". *Journal of Educational psychology*, (12), 162-178.
- Barrows, H. (1996). A taxonomy of problem-based learning methods. *Medical Education*. 20(6), 481-486.
- Berbel, N. A. N. (1995). *Metodologia da Problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o Ensino Superior*, 16(2), 9-19. Londrina: Semina: Ci.Soc./Hum.
- Bireaud, A. (1995). *Os métodos pedagógicos no ensino superior*. Porto, Portugal: Editora Porto.
- Bordenave, J. D. e Pereira, A. M. (1989). *Estratégias de ensino aprendizagem*. Petrópolis, Brasil: Vozes.
- Bravo, N. (2003). *A metodologia do aprendizado baseado em problemas*. Villavicencio, Colômbia: Universidad de Los Llanos.
- Demo, P. (1996). *Educação pela Pesquisa*. Campinas, Brasil: Editora Autores Associados.
- Dewey, J. (1959). *Democracia e Educação: Introdução a Filosofia da Educação*. São Paulo, Brasil: Companhia Editora Nacional.
- Ferreira, C. L. (2014). Formando Profissionais reflexivos, criativos e colaborativos: o ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil. São Paulo-SP: *Pesquisa de Pós-Doutorado realizada no Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie*.
- Schön, D. A. (2000). *Educando o Profissional reflexivo- um novo design para o ensino e a aprendizagem*. Porto Alegre, Brasil: Editora Artmed.

SOBRE OS AUTORES

Cláudio Lima Ferreira é arquiteto e urbanista, mestre pela Pontifícia Universidade Católica de Campinas, Doutor pela Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP e pós-doutor pela Universidade Presbiteriana Mackenzie. É professor do Programa de Pós-Graduação Strictu Sensu em Design da Universidade Anhembi Morumbi. É professor titular tempo integral na graduação Universidade Anhembi Morumbi. Avaliador de cursos de Graduação e Graduação Tecnológica pelo Instituto Nacional de Estudo e Pesquisa Anísio Teixeira Ministério da Educação -INEP-MEC e pelo Conselho de Arquitetura e Urbanismo (CAU) e atua, também, como conselheiro editorial das revistas científicas DAMT.

Fabiola Marialva Marques Gilio é arquiteta e urbanista, mestre e doutoranda pela Universidade Anhembi Morumbi. É coordenadora e professora do curso de Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário Monte Serrat, na cidade de Santos, no Estado de São Paulo. É professora titular tempo integral nas áreas de Orientação ao Trabalho Final de Graduação, Projeto Arquitetônico, e História da Arquitetura e Urbanismo, também é coordenadora do Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Anhembi Morumbi.