

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE SÃO PAULO –
IFSP
PÓS-GRADUAÇÃO - ESPECIALIZAÇÃO EM FORMAÇÃO DE PROFESSORES
(ÊNFASE NO ENSINO SUPERIOR)

VINÍCIUS LUZ DE LIMA

CURRÍCULO E FORMAÇÃO SUPERIOR: POSSIBILIDADES DE ABORDAGENS
PROBLEMATIZADORAS NO ENSINO E A PRENDIZAGEM DE ARQUITETURA E
URBANISMO

SÃO PAULO
2017

VINÍCIUS LUZ DE LIMA

CURRÍCULO E FORMAÇÃO SUPERIOR: POSSIBILIDADES DE A BORDAGENS
PROBLEMATIZADORAS NO ENSINO E APRENDIZAGEM DE ARQUITETURA E
URBANISMO

Trabalho de conclusão de curso apresentado como exigência parcial para a obtenção do título de Especialista em Formação de Professores (Ênfase no Ensino Superior) no Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de São Paulo.

Orientador: Profa. Dra. Maria Cecilia Lucchese

SÃO PAULO

2017

Catálogo na fonte
Biblioteca Francisco Montojos - IFSP Campus São Paulo
Dados fornecidos pelo autor

L732c Lima, Vinícius Luz de
Currículo e formação superior: possibilidades de abordagens
problematizadoras no ensino e aprendizagem de Arquitetura e
Urbanismo / Vinícius Luz de Lima. São Paulo: [s.n.], 2017.
62 f. il.

Orientador: Maria Cecília Lucchese

Monografia (Especialização em Formação de Professores
com Ênfase no Ensino Superior) - Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia de São Paulo, IFSP, 2017.

1. Arquitetura e Urbanismo. 2. Ensino e Aprendizagem. 3.
Currículo. 4. Problematização. 5. Aprendizagem Baseada em
Problemas. I. Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia
de São Paulo II. Título.

CDD 378

AGRADECIMENTOS

Agradeço

Primeiramente a Deus pela oportunidade de realizar esse trabalho, em meio às diversas atividades e circunstâncias profissionais e pessoais.

À Professora Maria Cecilia Lucchese, pela sua orientação e paciência no decorrer do desenvolvimento desse trabalho e pelo importante olhar de profissional de Arquiteta e Urbanista e Professora de Arquitetura e Urbanismo.

Aos Professores do curso da Especialização em Formação de Professore – Ênfase no Ensino Superior, Alda Roberta Torres, Amanda Cristina Teagno Lopes Marques, Marli Amélia Lucas e Thomas Edson Filgueiras Filho, pelos conhecimentos da área da Pedagogia e ensinamentos.

Aos colegas de turma, especialmente os professores, pelos debates, discussões, companhia e aprendizado durante as aulas do curso.

Ao Instituto Federal de São Paulo – Campus São Paulo e seus funcionários pela oportunidade de realizar o curso.

RESUMO

Este trabalho busca compreender a relação entre os aspectos normativos da formação dos graduandos em Arquitetura e Urbanismo e as implicações qualitativas das possibilidades de ensino e aprendizagem problematizadores, nos cursos de graduação de Arquitetura e Urbanismo. Discute-se a qualidade da formação profissional dos estudantes dos cursos de Arquitetura e Urbanismo a partir da relação entre a organização do currículo mínimo e as abordagens de ensino e aprendizagem. Destaca-se a importância do entendimento de como as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais, que estruturam o currículo mínimo e o projeto pedagógico adotado pelas das escolas e faculdades de Arquitetura e Urbanismo, conduzem à formação de profissionais de olhar crítico pouco desenvolvido. Esse contexto se configura devido à promoção do contato fragmentado dos estudantes com conhecimentos multidisciplinares inerentes à formação do arquiteto e urbanista e às formas tradicionais de ensino e aprendizagem utilizadas pelos professores, ainda fortemente caracterizadas pela relação hierárquica entre o professor transmissor de conhecimento e o aluno receptor, herdadas dos séculos XIX e XX. São apresentadas como abordagens problematizadoras a Problematização e a Aprendizagem Baseada em Problemas, caracterizadas pela utilização de “problemas” extraídos da realidade, definidos em conjunto pelos professores e estudantes ou fornecidos pelos professores. A utilização dessas abordagens no processo de ensino e aprendizagem de Arquitetura e Urbanismo promove a adoção do enfoque transdisciplinar dos conteúdos e conhecimentos e estimula o desenvolvimento do olhar crítico nos estudantes, pois os coloca em contato com a vivência de situações extraídas da realidade, como acontece na extensão universitária. Esse contexto de ensino e aprendizagem desenvolve o olhar crítico nos estudantes em relação à realidade em que se encontram, possibilitando aos graduandos compreender a importância e o papel do arquiteto e urbanista perante a sociedade, o que promove maior qualidade na formação profissional dos graduandos.

Palavras-chave: Arquitetura e Urbanismo; Ensino e Aprendizagem; Currículo; Problematização; Aprendizagem Baseada em Problemas.

ABSTRACT

This work aims to understand the relation between the normative aspects of the undergraduate students and the qualitative implications of teaching and learning problematizing possibilities, in the undergraduate courses of Architecture and Planning. The quality of the professional formation of the students of the Architecture and Planning courses is discussed, based on the relation between the organization of the minimum *curriculum* and the approaches of teaching and learning. It is important to understand how the current National Curricular Guidelines, which structure the minimum *curriculum* and the pedagogical project adopted by the schools and colleges of Architecture and Planning, lead to the formation of professionals with a poorly critical eye. This context is shaped by the promotion of the fragmented contact of students with multidisciplinary knowledge inherent in the formation of the architect and planner and the traditional forms of teaching and learning used by professors, still strongly characterized by the hierarchical relationship between the professor transmitting knowledge and the recipient student, inherited from the 19th and 20th centuries. Problematic and problem-based learning, characterized by the use of "problems" drawn from reality, defined jointly by teachers and students or provided by teachers, are presented as problematizing approaches. The use of these approaches in the teaching and learning process of Architecture and Planning promotes the adoption of the transdisciplinary approach of contents and knowledge and stimulates the development of the critical eye in students, because it puts them in contact with the experience of situations extracted from reality, as happens in university extension. This context of teaching and learning develops a critical eye on the students in relation to the reality in which they are, enabling undergraduating students to understand the importance and role of the architect and wn planner in society, which promotes higher quality in the professional formation of undergraduates.

Keywords: Architecture and Planning; Teaching and learning; Curriculum; Problematization; Problem-Based Learning.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 2.1 – Matriz Curricular Mínima e os Campos do Saber	27
Figura 2.2 - Dinâmica da subjetivação do currículo	32
Figura 3.1 – Esquema do Método do Arco proposto por Maguerz	43

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- ABEA – Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo
- ABP – Aprendizagem Baseada em Problemas
- CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo
- CEAU – Comissão de Especialistas no Ensino de Arquitetura e Urbanismo
- CNE – Conselho Nacional de Educação
- CES – Câmara de Educação Superior
- CONFEA – Confederação Nacional de Engenharia e Arquitetura
- CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
- DCN – Diretrizes Curriculares Nacionais
- EMAU – Escritório Modelo do Curso de Arquitetura e Urbanismo da UNISUL
- FAU – Faculdade de Arquitetura e Urbanismo
- IES – Instituição de Ensino Superior
- LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação
- MEC – Ministério da Educação
- TC – Trabalho de Curso
- UFRJ – Universidade Federal do Rio de Janeiro
- UIA – União Internacional dos Arquitetos
- UPM – Universidade Presbiteriana Mackenzie
- UNESCO – Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
- UNISUL – Universidade do Sul de Santa Catarina

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
Apresentação profissional	10
Metodologia.....	12
1. A PROFISSÃO DE ARQUITETO E URBANISTA E AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS	15
1.1. Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Arquitetura e Urbanismo	17
1.2. Debates recentes das entidades representativas dos arquitetos e urbanistas.....	20
2. CURRÍCULO E A FORMAÇÃO DO ESTUDANTE DE ARQUITETURA E URBANISMO	24
2.1. Entraves curriculares do curso de graduação de Arquitetura e Urbanismo.....	26
2.2. Enfoques de ensino e aprendizagem na formação do Arquiteto e Urbanista	31
3. ENSINO E APRENDIZAGEM PROBLEMATIZADOS.....	40
3.1. Ensino e aprendizagem com Problematização.....	42
3.2. Aprendizagem Baseada em Problemas.....	48
3.3. Aproximações entre as Metodologias de ensino que utilizam “problemas”	53
CONCLUSÃO.....	55
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	59

INTRODUÇÃO

Apresentação profissional

Em dois momentos do segundo módulo do curso de Especialização em Formação de Professores – Ênfase no Ensino Superior do IFSP, nas aulas de “Didática do Ensino Superior” e “Metodologia do Trabalho Científico”, foi solicitado aos estudantes que fizessem o resgate e registro trajetória profissional de professor. Na primeira disciplina, ministrada pela Profa. Dra. Amanda, desenvolvi um texto descrevendo minha formação profissional e a origem do interesse pela docência, e na segunda disciplina, ministrada pela Profa. Marli, na montagem do projeto de pesquisa, nos foi sugerido que incluíssemos um breve relato da nossa trajetória profissional falando do motivo do interesse pelo curso de especialização em docência. Por isso, faço agora um breve relato da minha trajetória profissional.

Me formei em Arquiteto e Urbanista em 2005 na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

Entre 2005 e 2006, trabalhei como arquiteto e urbanista desenvolvendo projetos de arquitetura no escritório de Arquitetura onde eu já era estagiário antes de me formar. Paralelamente em 2006, e depois em 2007, participei como pesquisador voluntário de pesquisa científica convidado pela Profa. Dra. Maria Augusta Justi Pisani, que fora também minha orientadora do Trabalho de Curso de graduação. Esse contexto me aproximou do mundo da investigação científica e começou a despertar em mim o gosto pela docência no ensino superior, principalmente devido à figura da Profa. Maria Augusta.

Decidi mudar de área profissional e entre 2006 e 2010 passei a atuar na área de meio ambiente, onde enxerguei a necessidade de aprofundar meus conhecimentos nessa área, o que me levou a fazer uma pós-graduação *lato sensu*, Especialização em Saúde Ambiental na Faculdade de Saúde Pública da Universidade de São Paulo, concluída em 2008. Naquele momento eu continuava a nutrir a vontade de fazer pós-graduação *stricto sensu* para ingressar na docência no ensino superior.

Em 2009 iniciei meus estudos no Programa de Pós-graduação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Presbiteriana Mackenzie, que conclui em 2011 com trabalho na área de planejamento urbano, área que desde a graduação me atraía e na qual eu pretendia atuar. Conclui minha Dissertação de Mestrado em Arquitetura e Urbanismo em 2011 com bolsa da CAPES-Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, o

que me levou a realizar dois semestres de Estágios Docentes na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, nas disciplinas de Planejamento Urbano VIII e Planejamento Urbano V, supervisionado pelas Professoras Dra. Angélica Aparecida Tanus Benatti Alvim e Dra. Silvana Maria Zioni. No período dos estágios a minha vontade de atuar como professor ficou ainda mais evidente e meu interesse pelo ensino acadêmico foi mais alimentado.

Conclui meu Mestrado em Arquitetura e Urbanismo em 2011 com dissertação sobre a cidade de Goiânia-GO.

Ainda durante 2010 e durante o mestrado passei a trabalhar numa empresa de engenharia que prestava serviços para a Prefeitura de São Paulo e, embora já estivesse com o título de Mestre, não estava dando aula.

Em 2012, após passar em concurso público, ingressei na Prefeitura de São Paulo como Arquiteto e Urbanista e em 2013, comecei a dar aulas no curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Nove de Julho, onde depois de cerca de dois anos dando aula, percebi, mais uma vez, que precisava me aprimorar profissionalmente, dessa vez na área de docente de ensino superior.

Percebi que para ser professor no Ensino Superior o título de Mestre era insuficiente e que ele me qualificava mais para a carreira de pesquisador acadêmico do que de professor universitário. Por isso, surgiu a vontade de me aprimorar com um curso de pós-graduação *lato sensu* na área de docência e a partir daí passei a buscar algum curso na área de Pedagogia para professor universitário.

Assim, em 2015, me inscrevi no processo seletivo do curso de Especialização em Formação de Professores – Ênfase no Ensino Superior do Instituto Federal de São Paulo – Campus São Paulo, e após o processo seletivo começaram as aulas.

Encerro aqui a minha apresentação da minha monografia, fechando meu ciclo de formação no curso de especialização do IFSP, extremamente satisfeito com o que o curso me proporcionou ao ampliar meu olhar a respeito da profissão de Professor no Ensino Superior.

Metodologia

Esta monografia tem por objetivo compreender a relação entre os aspectos normativos da formação dos graduandos em Arquitetura e Urbanismo, representadas pelas Diretrizes Curriculares brasileiras estabelecidas pelo Governo Federal, e as implicações qualitativas das possibilidades de ensino e aprendizagem problematizadores, nas disciplinas da graduação.

Como problemas foram pesquisadas e abordadas a importância do debate das Diretrizes Curriculares Nacionais para o ensino, a relação entre as DCNs e matriz curricular dos cursos de graduação e as implicações qualitativas das abordagens problematizadoras de ensino e aprendizagem nos cursos de Arquitetura e Urbanismo para a formação do profissional Arquiteto e Urbanista.

A pesquisa realizada volta-se para uma análise qualitativa de experiências de abordagens problematizadoras no ensino e aprendizagem de alguns cursos de Arquitetura e Urbanismo, a partir de relatos em que é possível identificar abordagens que envolvem problemas, sejam como meios e como finalidade no sentido de desenvolver o olhar crítico dos estudantes.

Outro aspecto qualitativo da pesquisa está relacionado ao estudo do currículo e da matriz curricular do curso de AU e a relação entre a evolução do processo de elaboração da matriz curricular e das Diretrizes Curriculares Nacionais.

Para tanto, parte-se da conceituação das metodologias problematizadoras no ensino e aprendizagem e posteriormente na identificação da aplicação das abordagens problematizadoras em casos descritos por professores relatados em eventos da área pedagógica de Arquitetura e Urbanismo.

São levantados os aspectos qualitativos da adoção de metodologias problematizadoras nos processos de aprendizagem dos cursos de AU o que possibilita a reflexão sobre os ganhos qualitativos da adoção da Problematização e da ABP na no ensino e aprendizagem de AU e na formação profissional do Arquiteto e Urbanista.

São estudados alguns métodos de ensino na formação do profissional, focando-se na importância de sua contribuição no desenvolvimento e condução das disciplinas da área de Arquitetura Urbanismo, e mostrado o reflexo do investimento na formação pedagógica dos professores de Arquitetura e Urbanismo, para a formação profissional do graduando.

No Capítulo 1, são descritas e contextualizadas as atuais Diretrizes Curriculares Nacionais (DCNs) do curso de Arquitetura e Urbanismo e sua evolução num panorama histórico, explicitando as principais alterações ocorridas ao longo das últimas três décadas.

As DCNs são abordadas e compreendidas, considerando a importância do protagonismo das instituições internacionais, como a UIA – União Internacional dos Arquitetos, a UNESCO - Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, e nacionais como a ABEA - Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo e o CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo, na defesa da formação do profissional arquiteto e urbanista, de sua relevância para a sociedade e as necessidades da formação dos graduandos no sentido de promover a qualidade profissional e o padrão formativo em nível internacional.

Como referencial teórico são utilizados textos de Arruda (2015), Ferreira (2014), Silva (2017) que discutem a importância dos avanços e da evolução das DCNs dos cursos de AU, juntamente com as normas legais relativas aos cursos de graduação estabelecidos no âmbito do governo federal.

No Capítulo 2, discute-se a importância do currículo a partir do olhar de autores como Sacristán (2013), Moreira (2005) e os entraves existentes nas matrizes curriculares dos cursos de Arquitetura e Urbanismo a partir de autores como Nunes (2013), Barth (2013) e Maciel (2013) que abordam as questões curriculares específicas dos cursos de graduação e as lacunas existentes. O texto e conceitos do autor Triviños (1987) contribuem para a discussão sobre a abordagem tradicional de ensino e sua relação com o conhecimento científico.

Nesse capítulo, é abordada a relação entre os processos de aprendizagem e os princípios formativos das DCNs de Arquitetura e Urbanismo. São explicitadas as estreitas relações entre os objetivos que devem ser alcançados na formação do profissional, considerando as diretrizes estabelecidas nacionalmente, e a importância da utilização dos métodos problematizadores e suas implicações na formação do profissional Arquiteto e Urbanista.

No Capítulo 3, compreendem-se e são conceituados os métodos de ensino que envolvem “problemas”, como a Aprendizagem Baseada em Problemas e a Problematização, dentre vários existentes, a partir do como referencial teórico constituído pelos autores brasileiros que têm desenvolvido pesquisas sobre o assunto, como a Prof^a. Berbel (1995, 1998) e de Leitinho e Sá (2013), que conceituam e explicam os métodos de ensino

problematizadores, destacando suas vantagens, desvantagens e necessidades para viabilizá-los em sala de aula.

Na Conclusão, apontam-se as contribuições da pesquisa desenvolvidas na monografia, no sentido de evidenciar os aspectos que podem ser melhor desenvolvidos no processo de aprendizagem e ensino de Arquitetura e Urbanismo. São destacados aspectos qualitativos relativos tanto à formação pedagógica docente, como a necessidade do conhecimento e domínio teórico e prático das formas de abordagens e métodos de aprendizagem e ensino que possam ser utilizados em sala de aula, como a importância da utilização de métodos que envolvam a utilização de “problemas”. Ao melhorarem a qualidade do processo de formação do graduando e, principalmente, e por promoverem a viabilização dos objetivos e princípios preconizados nas DCNs e pelos órgãos que estabelecem e definem e qual o papel e a importância do profissional Arquiteto e Urbanista para a sociedade.

1. A PROFISSÃO DE ARQUITETO E URBANISTA E AS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS

A profissão do Arquiteto e Urbanista foi instituída oficialmente pela primeira vez na década de 1930 pelo Decreto Federal n. 23.569 de 11/12/1933 que regulamentou no país o exercício das profissões do Arquiteto, do Engenheiro e do Agrimensor. Nesse decreto, foi especificado no artigo 30 o campo de atuação profissional dos arquitetos (ARRUDA *et al.*, 2015).

Durante vários anos houve diversos debates a respeito das competências dos arquitetos e as implicações das mesmas nos cursos que formavam os profissionais. Entre 1945 e 1962, poucos cursos de arquitetura existentes no país seguiam modelos curriculares como o da Faculdade Nacional de Arquitetura (RJ). Porém, com a criação e a difusão de novos cursos de Arquitetura e Urbanismo e a consolidação das ideias da Arquitetura Moderna no Brasil, passou-se a discutir qual seria o melhor currículo mínimo de referência para uma formação única em nível nacional (ARRUDA *et al.*, 2015).

O primeiro Currículo Mínimo de Arquitetura e Urbanismo surgiu em 1962, incorporando preceitos que buscavam superar o modelo do currículo vigente, direcionado para uma formação generalista e única do Arquiteto e Urbanista, tentando evitar a fragmentação e a formação em áreas especializadas. O segundo currículo mínimo elaborado para a formação do Arquiteto e Urbanista surgiu em 1969 durante a Reforma Universitária de 1968 e vigorou por 25 anos, estruturado nos ciclos básico e profissional (ARRUDA *et al.*, 2015).

O currículo mínimo de 1969 foi substituído pelas primeiras Diretrizes Curriculares de 1994 pela Portaria 1.770/94 do MEC, após debates conduzidos pela CEAU – Comissão de Especialistas no Ensino de Arquitetura e Urbanismo, que havia sido criada na década de 1970. As DCNs de 1994 definiram que o curso de Arquitetura e Urbanismo devia ser formado por três componentes maiores: I – Matérias de Fundamentação – estética e história das artes; estudos sociais e ambientais, e desenho; II – Matérias Profissionais – história e teoria da arquitetura e urbanismo; projeto de arquitetura, de urbanismo e de paisagismo; planejamento urbano e regional; tecnologia da construção; sistemas estruturais; conforto ambiental; técnicas retrospectivas; informática aplicada a arquitetura e; topografia e; III – Trabalho Final de Graduação.

Segundo Arruda *et al* (2015), devido ao contexto democrático que as originou e pela profundidade e atualidade que buscavam resgatar os fundamentos históricos da profissão, ainda são referência para o ensino de Arquitetura e Urbanismo de qualidade.

As diretrizes curriculares de 1994 estabeleceram a transição entre o modelo fechado do currículo mínimo para o modelo flexível das diretrizes curriculares, flexibilidade constante na exigido a partir de 1996 pela LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996), em cujo artigo 53 estabelece que:

[...] no exercício de sua autonomia, as Instituições de Ensino Superior (IES) têm atribuições para fixar os currículos dos seus cursos e programas, observadas as diretrizes gerais pertinentes. O arcabouço normativo que regulamenta a LDB determina que os projetos pedagógicos adotados pelas IES nos seus cursos superiores devem observar e cumprir o que determinam as Diretrizes Curriculares Nacionais desses cursos. Por sua vez, as Diretrizes Curriculares, e por consequência os Projetos Pedagógicos dos cursos de formação profissional, definem o campo de formação e a futura atuação de seus egressos. (ARRUDA *et al.*, 2015).

Com a flexibilização da elaboração dos currículos dos cursos superiores, as IES passaram a elaborar seus projetos pedagógicos e currículos para os cursos de Arquitetura e Urbanismo, gerando uma grande diversidade de currículos. Esses cursos, mesmo seguindo as Diretrizes Nacionais, passaram a formar profissionais com uma formação básica e diferenciações curriculares devido às especificidades e contextos regionais das cidades onde estavam localizados.

Em 3 de fevereiro de 2006, pela Resolução CNE/CES nº 6, o Ministério da Educação instituiu as novas DCNs para os cursos de Arquitetura e Urbanismo revogando a Portaria Ministerial nº 1.770 de 1994. As DCNs de 2006 foram substituídas pelas DCNs de 2010, sendo que as duas foram resultantes dos debates ocorridos ao longo das décadas de 1990 e 2000. Esses debates propunham a revisão das diretrizes curriculares numa nova tentativa de estabelecer um currículo, agora baseado em competências profissionais e não mais em disciplinas mínimas.

Confea (2010 *apud* Ferreira, 2014) explica que a aprovação desta resolução representou a consolidação de uma conquista para a área de educação em arquitetura e urbanismo cuja busca por melhoria das condições de ensino foi sempre constante.

Paralelamente aos debates e discussões sobre as DCNs dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, ocorreriam também discussões sobre a atuação profissional do arquiteto e urbanista. Assim, em 2010 foram instituídas novas DCNs para os cursos de graduação em Arquitetura e Urbanismo e houve a emancipação da representação profissional dos Arquitetos e Urbanistas do CREA – Conselho Regional de Engenharia e Agronomia, entidade de classe ao qual estavam vinculados, mediante o novo regramento jurídico que regulamentou o exercício da profissão de Arquiteto e Urbanista e criou o CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo.

1.1. Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de Arquitetura e Urbanismo

Em 2006, as DCNs já incluíam novos aportes para temas como a questão da inclusão das questões relativas à sustentabilidade na formação do profissional, mas não especificavam a carga horária mínima para os cursos de graduação de Arquitetura e Urbanismo. Essas somente foram estabelecidas em 3.600 horas em 2007 com a Resolução nº 2, de 18 de junho.

As atuais Diretrizes Curriculares do curso de Arquitetura e Urbanismo foram instituídas em 2010, mediante a Resolução nº. 2 de 17 de junho de 2010, que alterou os dispositivos da Resolução n.º 6 de 2 de fevereiro de 2006, pela Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação. Segundo Arruda *et al* (2015), as DCNs de 2010 reafirmam as DCNs estabelecidas em 2006, apenas alterando aspectos relativos ao TC - Trabalho de Curso de graduação.

Na Resolução nº. 2 de 2010, estão listados os vários componentes curriculares, dentre os quais está o Projeto Pedagógico, cujo conteúdo deve apresentar os seguintes aspectos: objetivos do curso; vocação do curso; interdisciplinaridade; integração entre teoria e prática; formas de avaliação e de aprendizagem; formas de integrar graduação e pós-graduação (quando houver); incentivo à pesquisa e iniciação científica; o Trabalho de Curso; o Estágio Supervisionado; e as Atividades Complementares.

As Diretrizes Curriculares direcionam a formação do profissional de forma que suas responsabilidades estejam associadas tanto à qualidade de vida dos habitantes e do ambiente construído como à tecnologia, ao equilíbrio ecológico e à valorização do patrimônio histórico.

As competências e habilidades possibilitadas e apontadas como essenciais da formação em Arquitetura e Urbanismo devem abranger o olhar antropológico e socioeconômico, a avaliação dos impactos ambientais e também a concepção de projetos de arquitetura, urbanismo e paisagismo. Elas devem permitir ao profissional realizar construções que atendam os aspectos relativos às humanidades da graduação, como história da arte, técnicas relativas às diversas atuações da área de urbanismo e ao urbano, além dos conhecimentos relativos ao domínio de técnicas de edificações e da área de patrimônio cultural. Também são colocadas as competências relativas ao conhecimento do desenho e à utilização de instrumentos de informática para levantamentos topográficos e técnicas diversas.

O Projeto Pedagógico recebeu destaque pelo foco estar na formação de um profissional generalista cuja atuação abranja a concepção do espaço interior e exterior, considerando as diversas condicionantes envolvidas, como os indivíduos, os grupos sociais e as comunidades e suas necessidades. Essas condicionantes da formação devem envolver o urbanismo, a edificação, o paisagismo, a valorização e a conservação do patrimônio construído.

A importância do Projeto Pedagógico é reforçada pela necessidade da associação entre a teoria e prática presente na proposta do projeto e na implementação do mesmo. Todos os conteúdos curriculares devem se distribuir em dois núcleos: o de Conhecimentos de Fundamentação e o de Conhecimentos Profissionais. Além desses dois, há também o TC - Trabalho de Curso.

Os campos do saber que envolvem as humanidades e as formas de representação gráfica compõem o Núcleo de Conhecimento de Fundamentação, enquanto o Núcleo de Conhecimentos Profissionais abrange conhecimentos que segundo as Diretrizes Curriculares são “a caracterização da identidade profissional do egresso”, principalmente campos relativos à prática de projeto de Arquitetura, Paisagismo e Urbanismo, Planejamento Regional e Urbano. Dentre os campos de conhecimentos profissionais destacam-se os de Teoria e História da Arquitetura, do Urbanismo e do Paisagismo.

Para o Trabalho de Curso, é colocada a necessidade da supervisão de um docente, tendo um caráter técnico científico, devendo ser realizado no último ano da graduação.

Para a os núcleos de conhecimentos profissionais são sugeridos, em relação à carga horária e ao plano de estudo, atividades práticas e teóricas, individuais ou em equipe. Silva (2017) explica que os

[...] conhecimentos específicos, que de tempos em tempos se agregam à grade curricular sob a forma de novas disciplinas, passam por um processo evolutivo interno ao seu próprio âmbito. Inicialmente, agregam potência ao processo projetual, informando-o de novas possibilidades decorrentes dos desenvolvimentos ocorridos nos âmbitos da técnica e da ciência. Esta potência acaba por produzir novas demandas por parte da sociedade, quer nos âmbitos dos usos e do consumo, quer naquele de toda a rede de interesses que compõe a cadeia produtiva.

É importante dizer que as DCNs - Diretrizes Curriculares Nacionais de 2010, ao proporem diversas atividades buscam aproximar no processo de aprendizagem o curso da prática profissional, inclusive sugerindo as seguintes atividades didáticas: aulas teóricas, conferências, palestras, além de produção em ateliês, laboratórios, bibliotecas e banco de dados, viagens de estudos (ambiente natural e ambiente construído), visitas a canteiros de obras, edificações e bairros, pesquisas temáticas, bibliográficas e iconográficas, além de atividades extracurriculares (exposições, concursos, premiações e seminários). Ou seja, uma ampla gama de atividades, que se avaliadas, expressam bem a associação da teoria e prática, buscando ampliar o olhar do graduando, ao colocá-lo em diversas situações que possibilitam a vivência de diversos e ricos espaços de aprendizagem.

Essa formação buscada pelas DCNs expressa o que Silva (2017) descreve como resultado do atual cenário de complexidade da sociedade e pelas novas situações profissionais em que estarão inseridos os arquitetos e urbanistas:

Tal perspectiva impõe a percepção de que a complexidade, produzida pelos desenvolvimentos das demandas sociais e dos processos técnicos, pulverizou os fins aos quais a arquitetura deve responder em diferentes escalas e problemas. Mais do que isso, impõe o reconhecimento de que muitos meios vieram a converter-se em novos fins. E esse é o âmbito no qual podemos localizar novos núcleos de práticas em torno dos quais, em processos didáticos de integração, possa-se diversificar e ampliar a rede identitária abrigada pelo campo de forças disciplinares que configura a academia contemporaneamente. Não é mais possível pensar em uma formação padrão e em um perfil padrão do profissional. O momento parece mais adequado para a reflexão sobre rotas e percursos de formação dentro de redes acadêmicas, e em perfis profissionais diversificados e multifacetados no âmbito de um mesmo campo profissional.

As Diretrizes Curriculares destacam também dois elementos obrigatórios no sentido de viabilizar a associação da teoria com a prática deixando claro que não podem ser confundidos: o Estágio Supervisionado, e as Atividades Complementares. As Atividades Complementares se constituem de diversas atividades, indo desde pesquisa científica até a participação em eventos acadêmicos.

Em relação ao Trabalho de Curso, a resolução das DCNs o coloca como componente curricular obrigatório, a ser realizado no último ano individualmente com temática livre relacionada às atribuições profissionais. Sua realização está condicionada pela supervisão de um professor orientador.

Em relação à carga horária mínima para o curso de Arquitetura e Urbanismo, é citada a Resolução CNE/CES Nº 2 de 2007, que estabelece um mínimo de 3.600 horas para cursos presenciais, sendo que as Atividades Complementares não podem exceder 20% e toda a carga horária mínima tem que estar descrita no Projeto Pedagógico.

1.2. Debates recentes das entidades representativas dos arquitetos e urbanistas

No final da década de 1990 e início dos anos 2000, diversos debates foram realizados pelas instituições envolvidas com a formação e atuação profissionais dos Arquitetos e Urbanistas, como a ABEA-Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo, o antigo CREA-Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia.

Esses debates internalizaram no Brasil questões que já vinham sendo discutidas por órgãos internacionais como a UIA-União Internacional dos Arquitetos e a UNESCO-Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura, desde a década de 1990, sobre o ensino e a formação profissional e o papel dos arquitetos e urbanistas na sociedade:

Em abril de 1996, a União Internacional dos Arquitetos (UIA), elaborou uma carta cujo tema central era o ensino de arquitetura. Esta carta teve como objetivo, segundo a UIA, prescrever alguns princípios orientadores para as escolas de Arquitetura no âmbito nacional e internacional, além de servir como ponto de partida para a criação de uma rede global de intercâmbio sobre o ensino de arquitetura por meio da qual as conquistas locais pudessem ser compartilhadas por todos. (FERREIRA, 2014).

Segundo Ferreira (2014), os debates conduzidos pela UIA e UNESCO contribuíram de forma positiva para as atualizações e decisões tomadas no cenário brasileiro, no sentido de aperfeiçoar e atualizar o ensino e formação dos arquitetos e urbanistas, que tiveram repercussão nas décadas posteriores.

Os debates realizados pelas instituições estrangeiras tratavam de questões que resultaram na revisão e atualização das DCNs, como a inserção das questões relativas à sustentabilidade nos cursos de graduação, ou seja, a reorganização e atualização dos conteúdos e conhecimento inerentes à formação dos arquitetos e urbanistas e também na problemática sobre a identidade do profissional e sua atuação, como, por exemplo, a questão das atividades profissionais exclusivas de arquitetos urbanistas.

Em relação à função do arquiteto, a carta da UIA estabeleceu o espaço edificado como o critério limitador da atuação profissional, abrangendo a construção, utilização, ocupação pela mobília e reconfiguração pelo paisagismo (FERREIRA, 2014).

A UIA estabeleceu diversos objetivos para a formação discente, dentre os quais a busca pela melhor qualidade de vida dos habitantes dos assentamentos humanos, o uso de tecnologia que respeite as necessidades sociais, culturais e estéticas dos povos, o desenvolvimento sustentável equilibrado do ambiente construído, expressando a preocupação em desenvolver na formação dos arquitetos e urbanistas “[...] uma consciência crítica em relação às motivações políticas e financeiras por trás dos requisitos do cliente e das leis que regulamentam a atividade construtiva”, no sentido de que o profissional deve poder atuar de maneira ética ao propor projetos relativo ao meio edificado (FERREIRA, 2014).

No cenário brasileiro, esses debates conduzidos pela UIA resultaram no estabelecimento das atuais DCNs de Arquitetura e Urbanismo, primeiramente instituídas em 2006 e revistas em 2010, e no fortalecimento da profissão com a criação do atual CAU- Conselho de Arquitetura e Urbanismo, instituído pela Lei Nº 12.378 de 31 de dezembro de 2010, lei que também regulamentou o exercício da Arquitetura e Urbanismo.

Segundo Arruda *et al* (2015), as DCNs de 2010 reafirmam as DCNs estabelecidas em 2006, apenas alterando aspectos relativos ao Trabalho de Curso de graduação e para o qual a ABEA e o CAU-BR, apresentaram propostas de modificações ao longo de 2014.

Em 2014, a ABEA – Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura e Urbanismo publicou um documento que resgata o histórico dos debates que levaram ao estabelecimento

das diretrizes curriculares e propôs uma série de alterações no texto normativo, justificando os aspectos que precisavam ser alterados no texto legal.

A ABEA trouxe como principal aspecto o conjunto de acontecimentos relativos ao ambiente natural e as discussões em eventos internacionais. Segundo a associação, esse contexto de discussão exigia mudanças no currículo da formação do arquiteto e urbanista, especificamente em relação ao meio ambiente e suas implicações na atividade do profissional egresso da graduação. Outro ponto colocado pela ABEA foi a importância das decisões da UIA juntamente com a UNESCO, cujos aspectos principais estão relacionados à sustentabilidade e como esse aspecto deve ser abrangido na graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Como já foi dito, as preocupações relativas à profissão de Arquiteto e Urbanista resultaram também nas discussões sobre a identidade profissional e os aspectos que a definem. Conforme Silva (2017) coloca, essa identidade é formada de por dois âmbitos: o regulatório e o da técnica:

De dois âmbitos se origina a identidade profissional: 1) o regulatório, onde, no Brasil, instâncias do Estado (legislativo e executivo), das entidades profissionais (CAU) e das entidades da área acadêmica (Abea) regulamentam e regulam os exercícios e conteúdos da prática e da formação profissional, de modo a obter estabilidade e ordem no mundo do trabalho; 2) o da técnica e o da linguagem, pois cada profissão tem seu próprio universo técnico e seu próprio jargão, visto que a técnica é uma forma de conhecimento e este se acumula e difunde através da linguagem.

Em relação à técnica e à linguagem, é importante destacar que o que caracteriza o profissional Arquiteto Urbanista em relação a seu conhecimento na prática profissional é o resultado do processo projetual, cujo conhecimento empregado atribui ao profissional sua diferenciação e autonomia, configurando o perfil do arquiteto projetista. Esse quadro se desenha não de forma aleatória, mas muito em função da padronização do perfil do egresso dos cursos de Arquitetura e Urbanismo.

Os cursos, em sua maioria, apresentam poucas possibilidades de percursos formativos, devido ao número insuficiente de disciplinas eletivas acadêmicas alternativas para o perfil acadêmico básico da formação. Mesmo assim, dentro do perfil tradicional ocorrem fragmentações entre a escala do edifício e a da cidade, e por isso, não são formados nem

arquitetos nem urbanistas que dominem plenamente os problemas e as especificidades das escalas projetuais do edifício e da cidade (SILVA, 2017).

Dessa forma, faz-se necessário discutir e rever no âmbito das DCNs as questões relativas às abordagens dos conteúdos trabalhados na formação do graduando e as implicações dos mesmos na atuação profissional, considerando as competências que devem ser desenvolvidas para a atuação profissional do Arquiteto Urbanista.

2. CURRÍCULO E A FORMAÇÃO DO ESTUDANTE DE ARQUITETURA E URBANISMO

Por definição conceitual, Sacristán (2013, p.20;17) explica que originalmente o currículo abrangia o limite do conhecimento referente aos conteúdos que os professores e centros de educação ofereciam, ou seja, o plano de estudos imposto pela instituição de ensino aos professores que deviam ensinar para os alunos aprenderem, definido pela “seleção organizada dos conteúdos a aprender”. Por conter regras e normas e uma ordem que são determinantes da prática didática na escolaridade, das práticas pedagógicas e da vida nos centros educacionais essa seleção se caracteriza como instrumento estrutural da escolarização.

Desde sua origem e atualmente, o currículo e seu processo de organização e estruturação estão intrinsecamente relacionados aos processos sócio-político-culturais, como a globalização, que implica na formação dos currículos do ensino superior, considerando importantes aspectos que muitas vezes são desprezados, como o papel das próprias instituições, enquanto formadoras de profissionais críticos e no perfil de cidadão que se almeja alcançar com o ensino superior (MOREIRA, 2005).

A globalização, se analisada em todos os seus âmbitos no tocante à vida humana, interfere diretamente, tanto na formação político-econômica dos países quanto na formação cultural. Nessa última, estão inseridos os aspectos relativos à formação dos currículos e à formação de profissionais e cidadãos, aspectos que acabam resultando basicamente de um processo de subordinação às medidas impostas pela soberania de instituições supranacionais em detrimento da formação dos estudantes. Ou seja, num panorama cultural, dentro do qual está a construção de currículos, a educação está condicionada ao fenômeno da globalização.

Para se voltar para a dimensão sociocultural e às especificidades de cada contexto é necessário pensar as instituições de ensino superior e os cidadãos que nelas estão se formando a partir da diversidade cultural. Nesse cenário, para a valorização das particularidades culturais e profissionais, o que engloba a discussão em torno dos currículos no ensino superior, as instituições de ensino precisam ter um papel de protagonistas como instituições sociais e não apenas serem vistas como organizações prestadoras de serviços educacionais. Esse processo levará a uma melhora tanto do ensino como também do cidadão que se forma, pois muitas vezes, como afirma Moreira (2005, p.9), dez anos após a Lei de Diretrizes e Bases da Educação brasileira, “Na universidade entendida como organização, a docência passa a corresponder a uma grande transmissão ligeira e efetiva de conhecimentos,

de modo a garantir uma habilitação rápida para graduados que precisam entrar sem demora no mercado de trabalho”.

A universidade tem um importante papel de não se esgotar apenas no ensino e na pesquisa e nas relações com o mercado de trabalho e a indústria, mas estar aberta à comunidade e atender seus anseios e contribuir para superação de seus desafios. É nesse contexto que deve ser pensada a importância e papel dos currículos visando garantir articulação entre ensino, pesquisa e extensão, associando a excelência acadêmica com o compromisso social das instituições.

A importância do currículo está associada à constituição da carreira do estudante, pois é a partir dele que se organiza aquilo que será ensinado, aprendido e superado e como esse processo se desenvolverá (SACRISTÁN, 2013, p.16).

Moreira (2005) afirma que discutir e definir currículos envolve também analisar as ideias dos componentes do campo do currículo e também as ideias que disputam espaço e destaque no âmbito dos estudos de currículo de uma determinada formação profissional ou área do conhecimento.

[...] proponho que se conceba currículo como um território contestado, como um campo de conflitos no qual diferentes grupos e agentes lutam pela oficialização e pelo prestígio de seus conhecimentos, significados, habilidades, métodos, crenças e valores. Acrescento, ainda, que lutas se travam tanto no campo do currículo como no campo de estudos relativos ao ensino e ao currículo de uma dada área do conhecimento” (MOREIRA, 2005, p.16).

O currículo e seu processo de elaboração vão além das dinâmicas das instituições e de suas estruturas relativas à atividade acadêmica, pois as práticas acadêmicas devem propiciar reflexão e contribuir tanto para o processo curricular quanto para o espaço de aprendizagem estabelecido nas relações entre docentes e discentes. Estes últimos, muitas vezes, estão culturalmente despreparados para a realidade acadêmica, devido ao “déficit” de capital cultural adquirido no âmbito da socialização familiar (MOREIRA, 2005).

Por isso, para debater o currículo no âmbito do ensino superior, Moreira (2005) destaca cinco aspectos que ele considera essenciais:

- a compreensão dos conceitos de globalização e de campo na elaboração de currículos;
- a produção de conhecimento vinculada ao compromisso com os problemas sociais e aos anseios da população;

- a importância das pesquisas relativas ao processo de construção de currículos;
- o papel da universidade na condução da promoção da reflexão crítica de seus estudantes; e

- a necessidade de estimular estudos acadêmicos que se direcionem para o processo de concepção, implantação, desenvolvimento e avaliação de currículos.

Além das questões sócio-político-culturais, o processo de elaboração de currículos está atrelado também ao âmbito acadêmico das instituições de nível superior e suas condições de subordinação ou não a esse processo, pois o currículo é um instrumento cuja potencialidade está expressa nos “[...] usos e hábitos, do funcionamento da instituição escolar, na divisão do tempo, na especialização dos professores e, fundamentalmente, na ordem da aprendizagem” (SACRISTÁN, 2013, p.20).

Destaque-se que a academia tem um papel não apenas científico, de produtora de conhecimento direcionado ao atendimento das demandas do mercado profissional, mas também de atender a comunidade formando cidadãos críticos que subsidiem a população na solução de problemas diversos, exercendo profissionalmente sua função social.

2.1. Entraves curriculares do curso de graduação de Arquitetura e Urbanismo

O atual currículo exigido para a formação do profissional Arquiteto e Urbanista foi instituído pela Resolução CNE/CES nº 6/2006 que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais de Arquitetura e Urbanismo e que foi alterada pela Resolução Nº 2 em 17 de junho de 2010. Essas DCNs - Diretrizes Curriculares Nacionais têm um importante papel, pois o regulamento da profissão de Arquiteto e Urbanista e suas áreas de atuação foram instituídos posteriormente com a criação do CAU – Conselho de Arquitetura e Urbanismo pela Lei nº 12.378 de 31 de dezembro de 2010.

Disciplina	Núcleo de Conhecimento	Campos de Saber
Desenho e Meios de Representação e Expressão	Fund.	DES
Estudos Ambientais	Fund.	Eamb
Estética e História das Artes	Fund.	EHA
Estudos Sociais e Econômicos	Fund.	ESocE
Conforto Ambiental	Prof.	ConfAmb
História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo	Prof.	HTAU
Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo	Prof.	INFO
Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo	Prof.	PROJ
Sistemas Estruturais	Prof.	SistEst
Tecnologia da Construção	Prof.	TEC
Técnicas Retrospectivas	Prof.	TecRetro
Topografia	Prof.	TOP
Planejamento Urbano e Regional	Prof.	URB

Figura 2.1 - Matriz Curricular Mínima e os Campos do Saber
Fonte: Nunes *et al* (2013).

NUNES *et al* (2013, p.219) afirmam que “A Matriz Curricular é de fundamental importância, uma vez que a Lei 12.378/2010, em seu artigo 3º, define os campos da atuação profissional para o exercício da arquitetura e urbanismo “a partir das diretrizes curriculares nacionais que dispõem sobre a formação do profissional arquiteto e urbanista”.

A lei que criou o CAU incumbe o Conselho de Arquitetura e Urbanismo do Brasil - CAU/BR de especificar quais são “as áreas de atuação privativas dos arquitetos e urbanistas”, estabelecidas recentemente pela Resolução CAU/BR nº 51/2013, sendo que, pelas DCNs, os núcleos de conhecimentos de fundamentação e de conhecimentos profissionais caracterizam a unidade de atuação profissional.

Embora essa unidade profissional fosse almejada com a instituição das DCNs, coexiste também a necessidade de adequação de cada curso às realidades regionais. Para NUNES *et al* (2013), alguns aspectos passam a exigir mudanças significativas nas estruturas curriculares tradicionais e precisamos aprofundar a discussão e conhecer melhor essas novas realidades (regional, nacional e global) e, conseqüentemente, adequar a Matriz Curricular a todos esses aspectos (NUNES *et al*, 2013, p.217).

Esse contexto implica adequar a matriz curricular tanto à realidade do aluno como da região em que o curso está inserido, no sentido de formar um profissional que atue como agente transformador da realidade. Por isso, a mudança de visão a respeito da formação do Arquiteto e Urbanista passa tanto pela adoção de novas metodologias de aprendizagem como também pela avaliação e revisão das matrizes curriculares dos cursos, pois o contexto contemporâneo de grande facilidade de acesso à informação pela internet coloca o estudante como um “gestor de informações” e não como um acumulador de dados, que tradicionalmente

são transmitidos pelos professores. Sacristán (2013, p.23) defende ser essencial o avanço dos significados dos objetivos educacionais para além dos limites dos conteúdos estabelecidos pelas tradições acumuladas nas disciplinas, que juntamente com os conteúdos precisam ser revistas e atualizadas.

É importante que a matriz curricular considere os aspectos relativos ao perfil dos estudantes além das preocupações e implicações regionais, nacionais e mundiais a respeito do papel do Arquiteto e Urbanista. NUNES *et al* (2013, p.218) explicam que essa matriz curricular deve buscar formar profissionais que se tornem “[...] agentes atuantes e transformadores dessa mesma realidade”, num ambiente em que o ensino seja atraente.

Para que o ensino seja atrativo para os estudantes é necessário que seja buscada a qualidade tanto da instituição quanto do curso, o que o MEC – Ministério da Educação fiscaliza nos processos de avaliação relativos à autorização, reconhecimento e renovação das licenças dos cursos.

Embora haja a fiscalização pelo MEC - Ministério da Educação, Soares e Barth (2013) afirmam que a padronização dos cursos precisa ser alcançada no sentido de permitir a equalização do ensino de qualidade, mediante o estabelecimento de parâmetros entre as instituições de ensino que oferecem o curso de Arquitetura e Urbanismo. Para eles, “[...] a indicação de parâmetros orientadores para as disciplinas e cargas horárias possibilitaria que os processos de transferência fossem mais simplificados entre os estudantes dessas universidades”, reduzindo as diferenças de qualidade nas diferentes regiões, elevando o nível de formação dos arquitetos e urbanistas brasileiros.

Alguns professores acreditam que o currículo mínimo acaba criando uma “camisa de força” ao exigir um grande número de disciplinas, que poderiam ser organizadas de forma a integrar conjuntamente os conhecimentos, conceitos e conteúdos acessíveis aos estudantes, evitando a sobrecarga da multidisciplinaridade na formação profissional. Essa abordagem, segundo Leite (2011), acaba muitas vezes por resultar num “tarefismo” devido à busca do atendimento do currículo mínimo. O autor compara a organização dos cursos brasileiros com cursos de países europeus e dos Estados Unidos e afirma que o ensino de Arquitetura e Urbanismo deve ser transdisciplinar para evitar o isolamento dos conteúdos e conhecimentos e a burocratização do ensino.

Nas melhores escolas do mundo um termo (ou semestre letivo) possui quatro ou cinco disciplinas. Por aqui são 10, 13 disciplinas. Resultado: tarefismo com pouco conteúdo e alunos dispersos. O segredo por lá: os estúdios (ateliês de projeto) recebem professores de diferentes

conteúdos e enfoques, não apenas o professor de projeto. Visite-se, por exemplo, um estúdio na Universidade Columbia e se encontrará com frequência no debate (e embate) com os alunos, Steven Holl (professor de projeto, responsável pelo estúdio) e Kenneth Frampton (professor de história) ou Richard Plunz (desenho urbano). Obviamente, não se deve eliminar disciplinas teórico-expositivas.

O excesso de disciplinas exigidas pelas DCNs dificulta a integração dos conhecimentos, situação que segundo Arsenic, Longo e Borges (2011 *apud* SOARES; BARTH, 2013) ocorre nas escolas de Engenharia e de Arquitetura, pois formam os profissionais com base em currículos cuja organização dificulta a integração entre as diversas disciplinas, resultando na dificuldade dos estudantes em ver a relação prática entre elas no desenvolvimento de um projeto ou execução de um determinado empreendimento.

Sacristán (2013, p.18) explica que o processo de diferenciação entre as disciplinas e a marcada delimitação dos conteúdos, com começo, meio e fim, que os professores devem oferecer resultou na imposição de uma norma para a escolarização, ou seja, padronização.

Seja por bem ou por mal, o fato é que o ensino, a aprendizagem e seus respectivos agentes e destinatários – os professores e alunos – tornaram-se mais orientados por um controle externo, uma vez que este determinou a organização da totalidade do ensino por meio do estabelecimento de uma ordem seqüenciada.

Muitas vezes, os estudantes de Arquitetura e Urbanismo acabam concentrando suas energias e tempo nas disciplinas de projeto e reservando pouco esforço às demais disciplinas, o que dificulta a percepção da articulação dos diversos conhecimentos para desenvolver seu projeto (ATANASIO *et al*, 2007 *apud* SOARES; BARTH, 2013). Por isso, assumem grande importância as pesquisas cujo objeto seja o estudo da articulação de conhecimentos interdisciplinares, focando nas implicações da integração curricular no processo de ensino e aprendizado, devido principalmente à grande fragmentação do conhecimento refletido na quantidade e nomes das disciplinas e suas cargas horárias (SOARES; BARTH, 2013, p.172).

Outro aspecto que merece ser discutido em relação ao ensino e aprendizagem de Arquitetura e Urbanismo relativo às DCNs é a necessidade de revisão do enfoque nas disciplinas de projeto arquitetônico nos cursos de Arquitetura e Urbanismo, pois muitas vezes há dificuldade de entendimento dos exercícios propostos pelos professores, sendo um dos motivos a falta de integração entre as disciplinas exigidas na formação profissional.

Segundo Maciel (2013), “Atualmente pouco mudou, visto que a ação projetual é o que caracteriza o ofício do arquiteto, os cursos continuam a ser estruturados a partir das disciplinas que ensinam a projetar”, que ocupam cerca de 50% da carga horária total, enquanto os outros conteúdos e conhecimentos intrínsecos ao aprendizado do ofício encontram-se fragmentados em disciplinas independentes.

A independência e fragmentação entre as disciplinas leva à falta de integração entre os diversos conhecimentos na formação profissional. Para Panet e Veloso (2009 *apud* SOARES e BARTH, 2013) “[...] os conhecimentos, técnicas e valores para uma concepção de qualidade devem ser desenvolvidos desde os primeiros anos dos cursos de formação dos arquitetos.

Nunes *et al* (2013, p.225) destacam a necessidade do contato dos estudantes com determinados conceitos e conhecimentos já no início do curso, especialmente os relacionados à teoria e história da arte. Eles afirmam que é importante “[...] reorganizar a inserção de determinados componentes para que os estudantes tenham contato com esses conteúdos em fases mais iniciais do curso”, sendo essa integração decorrente, em certa parte, da adequação da nomenclatura de alguns componentes curriculares com os respectivos campos de saber, como acontece com aqueles relativos à Estética e História da Arte e ao TC – Trabalho de Curso.

Soares e Barth (2013, p.162-163) explicam que

[...] as rápidas mudanças da sociedade e as incessantes inovações tecnológicas exigem que estes cursos apresentem também transformações qualitativas para que os arquitetos possam ser agentes destas evoluções, utilizando conhecimentos interdisciplinares no desenvolvimento dos seus projetos.

Por isso, a integração da matriz curricular da formação do Arquiteto e Urbanista é necessária, uma vez que isto amplia o olhar dos estudantes para seu papel como profissional na sua realidade e contexto regional, nacional e mundial.

Maciel (2013) defende que “[...] o ensino de Arquitetura e Urbanismo necessita ser reavaliado em todos os seus pressupostos a fim de adequar-se às novas gerações e à complexidade dos dias atuais”. Esse panorama que pode melhorar a qualidade dos cursos e a formação dos estudantes somente se constitui com a integração dos conhecimentos formativos da profissão e também com as constantes inovações tecnológicas disponibilizadas ao processo de ensino e aprendizagem. Por isso é preciso repensar as competências que devem ser

desenvolvidas em estudantes em formação, a partir da adoção de formas de ensino-aprendizagem em que ele seja protagonista do processo de aprendizagem.

2.2. Enfoques de ensino e aprendizagem na formação do Arquiteto e Urbanista

Para que se alcance uma melhora na formação do estudante de Arquitetura e Urbanismo, além da integração entre as disciplinas e revisão do que deva ser a matriz curricular mais adequada para a profissionalização, é importante que seja revisto o processo de ensino e aprendizagem.

A atualidade exige que sejam adotadas novas relações entre os professores e estudantes, ou seja, novas abordagens de ensino e aprendizagem que busquem inovar e romper com as metodologias tradicionais de aula expositiva e transmissão de conhecimento,

A geração atual de jovens tem uma velocidade de apreensão e tempo de fixação diferentes das gerações anteriores, nas quais se formaram os profissionais que atuam como docentes. Isso exige, na área educacional, a adoção do enfoque fenomenológico, em que a produção do conhecimento se dá de tal forma que seja construído, vivido pelo estudante, diferentemente do enfoque positivista, baseado na exposição de informações transmitidas pelos professores que são assimiladas e guardadas pelos estudantes (TRIVIÑOS, 1987).

Nunes *et al* (2013, p.225-226) afirmam que o método expositivo apresenta resultados formativos qualitativamente inferiores no processo de ensino e aprendizagem, especialmente se considerarmos o perfil atual do jovem que ingressa num curso de graduação:

[...] é reconhecido internacionalmente que aulas essencialmente expositivas com duração superior a 50 minutos (hora relógio) são inadequadas do ponto de vista pedagógico, mais ainda quando pensamos que se trata de um público, a chamada geração “y”, cuja forma e velocidade de apreensão, e tempo de fixação, está muito diferente de gerações anteriores.

Além das formas de abordagem, é necessário que no processo de ensino e aprendizagem o estudante consiga perceber a importância do seu papel na construção do conhecimento, o que ocorre quando se estabelece uma clara comunicação na relação entre ele e o professor, fazendo com que esse conhecimento tenha significado para o estudante.

Para que o estudante consiga perceber a importância do seu papel na construção de um conhecimento, Sacristán (2013, p.30) explica que a aprendizagem precisa se dar a partir da prática pedagógica e didática baseada na mediação, correção e estímulo, que ocorre

quando determinado conteúdo é “significativo, relevante e desafiador”, caracterizando o que ele denomina de “subjativação do currículo”. O autor explica que

Do contato ou encontro entre o sujeito e o conteúdo, pode-se esperar e desejar que o sujeito desenvolva determinados processos que podem ser denominados de diferentes maneiras e valorizados desigualmente conforme sua importância, sua densidade ou segundo nossas visões particulares sobre o que é desejável e possível; ou seja, de acordo com a orientação educativa que tivemos.

Para que os processos de ensino e aprendizagem tenham sucesso e ocorram de forma bem sucedida e qualitativa, Sacristán (2013) destaca que devem ser considerados os “processos internos” no processo da “subjativação do currículo”, conforme esquematizado na figura a seguir.

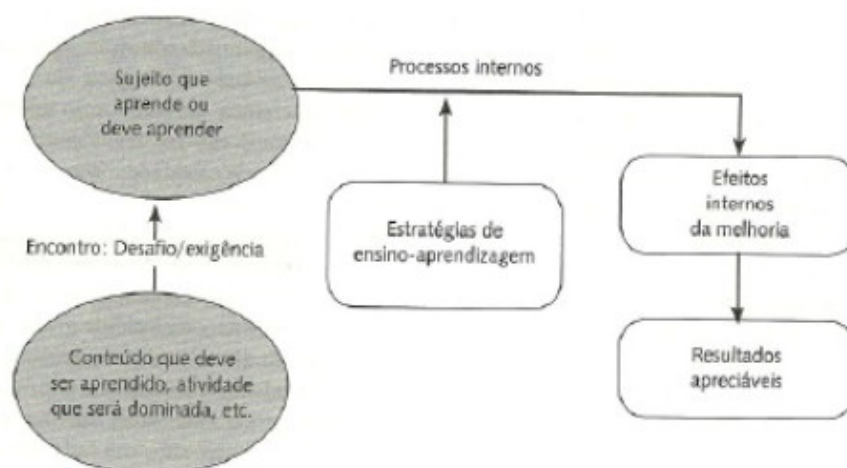


Figura 2.2 - Dinâmica da subjativação do currículo
Fonte: Sacristán (2013, p.30).

Maciel (2013) relata que em pesquisa realizada no curso de Arquitetura e Urbanismo da UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, identificaram-se dificuldades nas relações de ensino/aprendizado devido aos “ruídos” nas comunicações entre professores e estudantes. Estes reclamaram não entender o que os professores diziam e que os critérios de avaliação não eram claros, além de considerarem os professores autoritários, pois percebiam que suas opiniões eram desconsideradas, irrelevantes para os docentes. Esse ambiente de ensino, segundo Maciel (2013), se repete na grande parte das instituições de ensino superior e sinaliza a necessidade de revisão da epistemologia que baliza os cursos de formação de arquitetos.

Esse autoritarismo foi apontado pela ABEA – Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura (1995, p.8), como um dos aspectos presentes na formação dos estudantes,

especificamente, em relação à avaliação, definida como a questão mais complexa na relação professor/estudante. Esta foi descrita e caracterizada pela presença do autoritarismo do corpo docente, da falta ou dificuldade de diálogo claro entre o professor e o estudante; da subjetividade ou falta de clareza dos critérios utilizados; e, por fim, da inexistência ou dificuldade de revisão de notas decorrentes de entraves burocráticos e pelo comportamento corporativista dos professores. Esse contexto de ensino e aprendizagem, segundo Sacristán (2013, p.31) é comparável a uma forma de fundamentalismo, em que “[...] a verdade está no texto e na voz de quem ensina”, uma premissa difundida pela tradição da educação clássica e liberal, que acabou por adotar o currículo como sendo o instrumento central daquilo que é relevante o estudante conhecer, sintetizado principalmente no livro que monopoliza a informação.

Esse contexto de ensino tradicional expressa o que podemos chamar de ensino acadêmico de enfoque positivista. O positivismo adota como principal característica a exaltação dos fatos, uma vez que a elaboração das teorias provém da observação dos fenômenos particulares e abrangentes e da identificação das leis naturais que os regem. Nele a imaginação está subordinada apenas à observação, no sentido de prever a repetição dos fatos a partir da certeza, considerando a realidade como um conjunto de partes ou fenômenos isolados. Nesse processo de produção de teorias e conhecimento, o aspecto prático é valorizado e a ciência se coloca de forma neutra diante dos fatos e fenômenos analisados, rejeitando a metafísica e a subjetividade (TRIVIÑOS, 1987).

O que acontece geralmente no ensino superior é que os professores ensinam da mesma maneira que aprenderam, ou seja, têm uma postura de autoridade em relação ao aluno e a partir do modo positivista de ensinar acabam conduzindo os estudantes no sistema de tentativas e erros. Essa abordagem acaba por fazer com que o estudante não consiga perceber qual a aplicabilidade desse conhecimento em outra situação similar uma vez que o olhar do professor se configura como um julgador das atividades realizadas por ele.

As disciplinas consideradas projetuais, ainda hoje, apresentam uma abordagem de ensino e aprendizagem cuja referência é o ateliê tradicional, originário do século XIX, em que a relação professor-estudante é hierarquizada e voltada para a prática. Os alunos acabam sendo domesticados e adestrados a partir do conhecimento técnico. Isso ocorre muito em função da manutenção da adoção de modelos e abordagens de ensino herdadas de outros momentos da formação de arquitetos e urbanistas que se baseavam na ideia do “gênio criador”. Webster (2008, p.66 *apud* MACIEL, 2013, p.354), afirma que a educação

contemporânea do aluno de Arquitetura e Urbanismo é realizada com “microtécnicas do poder”, fundadas em regulamentos, exames, cronogramas, organização espacial, encontros pedagógicos que adestram estudantes para se tornarem profissionais (MACIEL, 2013, p.353-354).

O ateliê, lócus tradicional do ensino de projeto, reproduz, ainda hoje, a estrutura fortemente hierarquizada do séc. XIX e seus pressupostos educacionais. Cada turma tem um tutor e seus pupilos e um tema de projeto que os estudantes devem seguir. Os procedimentos didáticos consistem em explicações teóricas, estudos de caso de projetos emblemáticos e exercícios práticos de proposta. Os professores assessoram os alunos individualmente ou em pequenos grupos durante a elaboração desses exercícios. Nas avaliações os alunos apresentam o resultado de seu trabalho aos professores, que os avaliam/julgam perante todo o grupo discente (BUCHANAN, 2012 *apud* MACIEL, 2013, p.353).

No caso do ensino de projeto, seja ele arquitetônico, ou mesmo na atualidade de escala urbana, o ateliê, se baseia na figura central do professor transmissor de conhecimento aos alunos. Isso ocorre porque grande parte dos professores de projeto não tem nenhuma formação didática e conduzem o ensino de maneira tradicional, baseado numa relação hierárquica entre professor e estudante. O professor acaba por se colocar como figura central do conhecimento científico existente, que fornece o conteúdo relativo aos arquitetos emblemáticos, considerados geniais, nos quais os estudantes devam se inspirar. Porém, “[...] o aprender a projetar implica, muito mais, na compreensão dos processos inerentes à ação projetual, ou seja, “como” proceder para atingir um resultado adequado, do que as características do produto, em si (MACIEL, 2013, p.353).

Esse ambiente de ensino e aprendizagem é contrário a muitos estudos sobre cognição que afirmam que projetar implica associar o projeto ao consistente fundamento teórico, ou seja, fundamentar o ato de projeção possibilita ao estudante aprender a lidar com diversas formas de abordagem no projeto.

Maciel (2013, p.353-354) explica que os professores geralmente carregam consigo essa abordagem por acreditar ser a forma mais adequada de ensino: “[...] como o professor arquiteto aprendeu os procedimentos na base da tentativa e erro e os automatizou, sem reflexão, após décadas do exercício do ofício, não consegue desconstruir este saber de forma a torná-lo compreensível aos estudantes”. Espera-se que a formação de um profissional o prepare para compreender a realidade e a sociedade em que está inserido para poder contribuir com o seu desenvolvimento.

Para que o processo de ensino e aprendizagem na formação do Arquiteto e Urbanista se dê de forma contemporânea às condicionantes atuais, é necessário superar as formas de abordagem pedagógicas consideradas tradicionais, de inspiração positivista, e adotar maneiras de ensino e aprendizagem que se voltem para formação do profissional participante da produção do conhecimento e, conseqüentemente, se tornar um profissional mais crítico.

Novas abordagens pelo professor facilitam o aprendizado pelos estudantes, sendo que é preciso romper o enfoque tradicional, considerando, por exemplo, a abordagem fenomenológica, alternativa em relação aos métodos hierarquizados de ensino e aprendizagem.

A fenomenologia surge no período do pós-Segunda Guerra Mundial, na figura do pensador Husserl, inspirada principalmente nas ideias do dinamarquês Soeren Kierkegaard, para quem o homem como ser intimamente pessoal é o foco da importância nas pesquisas científicas. Para Husserl, um dos conceitos fundamentais é o da intencionalidade, pois a psique está sempre direcionada para algo, carregando consigo uma intenção. Na fenomenologia diversos pensadores de nacionalidades variadas se destacaram na utilização dos seus conceitos, introduzindo alterações no pensamento original, a partir de uma observação de fatos e fenômenos isenta dos elementos pessoais e culturais, para identificar e compreender a essência deles.

Por isso, na análise fenomenológica, a noção básica presente é a intencionalidade, ou seja, a produção do conhecimento científico se dá a partir da relação entre a intenção do olhar do sujeito (pesquisador) e o objeto observado, configurando assim a subjetividade. Na observação dos fenômenos, há uma “contaminação” do olhar pelo observador, ou seja, a produção de uma teoria surge a partir da compreensão subjetiva do fenômeno. Na abordagem fenomenológica, diferentemente do olhar positivista que isola o objeto na busca de identificar as leis naturais que o regem, o conhecimento surge conectado à maneira como o observador se coloca perante algo inerente ao fenômeno, ou seja, como interpreta o fenômeno e sua estrutura (TRIVIÑOS, 1987).

Maciel (2013, p.356) descreve um contexto de ensino em que foi adotada uma abordagem que possibilitou um ganho maior em termos formativos para os estudantes, com simples alterações na forma do professor conduzir a aula, contexto que se aproxima do enfoque fenomenológico no ensino e aprendizagem:

As atividades foram desenvolvidas em pequenos e grandes grupos, incentivando-se o trabalho em equipe e a troca de experiências. O professor alternou discussões a partir de textos previamente lidos, aulas expositivas e exercícios práticos, incentivando todos a participar. Procurou-se estabelecer um clima de confiança na turma, valorizando da mesma forma todas as iniciativas e evitando-se críticas negativas. Esta proposta didática elucidou as fases da ação projetual, mostrando que todos podem aprender a projetar.

É necessário que sejam utilizadas novas abordagens que viabilizam a construção de conhecimento mediante novos olhares sobre uma situação-problema, discutida e abordada tanto pelos professores como pelos estudantes.

Considerando o enfoque fenomenológico, as abordagens que trabalham com solução de problemas, como a Problematização e a ABP – Aprendizagem Baseada em Problema, permitem envolver o estudante no contexto da produção de conhecimento, ampliar as possibilidades de ensino e aprendizagem e principalmente fazer com que o estudante universitário participe ativamente do seu processo de formação profissional.

Para isso, é importante que o próprio problema ou situação a ser resolvida seja preliminarmente discutido com os estudantes, no sentido de permitir que aquele problema se aproxime tanto das suas realidades, o que possibilita a participação dos estudantes na elaboração do problema a ser objeto de proposta projetual. Maciel (2013, p.355) explica que:

Os métodos ensinam a estruturar as pesquisas, sintetizar e analisar as informações, e a compreender suas implicações no projeto. Desta maneira é proporcionado ao estudante entender cada fase e avançar sem sobressaltos na compreensão da ação projetual.

A partir da abordagem fenomenológica, o processo de ensino e aprendizagem passa a se configurar como um campo de construção de conhecimento compartilhado pelos professores e estudantes, integrando conhecimentos de diversas áreas, podendo ser aplicado nas disciplinas, tanto nas consideradas projetuais, como nas de fundamentação. Dentre essas formas de abordagem, a Problematização e na ABP são opções que podem ser aplicadas e cuja utilização implica rever tanto o contexto do ambiente de ensino como também da própria organização curricular das disciplinas exigidas pelas Diretrizes Curriculares Nacionais.

Como em outras áreas, a análise do fenômeno e sua intencionalidade apoiam-se também na inserção da análise dos fatos e do sujeito a partir do seu contexto cultural (TRIVIÑOS, 1987), por isso é importante que haja uma parceria entre docentes e discentes, no sentido de que professores e alunos trabalhem juntos, buscando encontrar soluções para

determinadas situações da realidade, envolvendo desde o ambiente acadêmico às experiências urbanas (Rojo, 1997 *apud* GUATELLI, RUBANO, VILLAC, 2013).

Nessa perspectiva, a atividade projetual na graduação pode desempenhar um importante papel, tanto na formação profissional, por possibilitar ao estudante a atribuição de outro significado a lugares de representação negativa na cidade, quanto por se configurar como instrumento teórico e técnico gerador de melhorias em estruturas espaciais e apropriações que estejam “fora das lógicas produtivas” da cidade (GUATELLI, RUBANO, VILLAC, 2013).

Pensando o projeto como uma atividade de responsabilidade coletiva, professores e alunos seriam pesquisadores “em busca de respostas para situações que os inquietam”, desde a vida acadêmica às experiências urbanas, na perspectiva de politizá-las, ambas, transformando-as cotidianamente (Rojo, 1997 *apud* GUATELLI, RUBANO, VILLAC, 2013 pg. 272).

Na fenomenologia, o conhecimento é intuitivo e proveniente da vivência, e o dado é a consciência intencional perante o objeto. Assim, as essências são dadas de forma gratuita a partir do significado da consciência. A intenção é a característica que apresenta a consciência orientada para um objeto. “O conhecimento assim apresenta-se como uma realidade à margem do sujeito, e não como conhecimento próprio do sujeito”. Ela exalta a interpretação do mundo, que surge intencionalmente à nossa consciência, colocando, na pesquisa científica, o ator de forma elevada e superior em relação ao positivista, por apresentar percepções dos fenômenos (TRIVIÑOS, 1987).

Para que haja a abordagem fenomenológica e o compartilhamento da produção do conhecimento nas atividades projetuais entre professores e estudantes é necessário que ocorra uma integração das disciplinas e uma organização que permita aos estudantes acessarem conteúdos e conceitos relativos ao Projeto, de forma ampliada, para que sejam discutidos o processo projetual, os conhecimentos gerados e o resultado propositivo: a solução projetual. Conforme sugerem Nunes *et al* (2013, p.229):

Uma ideia é que, na definição da grade horária, se observe que, a cada dia da semana, haja pelo menos 2 horas aula de componentes relacionados com o campo de saber do Projeto e que eles fossem, obrigatoriamente, construídos de forma integrada, com o mesmo resultado final no semestre, e ainda mais, que esse resultado fosse avaliado pelos estudantes e pelo conjunto de professores do semestre, o que deve levar em conta as múltiplas possibilidades de interação e mútua influência no processo de construção do conhecimento.

Além da revisão curricular e da adoção de novas abordagens pedagógicas de ensino, a formação do estudante de Arquitetura e Urbanismo ganha em experiência acadêmica quando há a vivência de determinadas situações profissionais que são trazidas para o âmbito da academia a partir da aproximação da sociedade.

Cavalcante (2013) coloca que há a necessidade de aproximar as escolas de arquitetura e urbanismo à sociedade, o que permite aos cursos “avançar o limite dos muros da escola” e ir em busca de inspiração e construção de novos conhecimentos a partir da cidade e da sociedade, no sentido de enfrentar as questões da cidade contemporânea e a problemática intrínseca a ela. Isso possibilita à Academia e aos estudantes alargar seus campos de pesquisa e aplicação e compartilhar os saberes acadêmicos com a sociedade, um dos importantes papéis da universidade.

Uma das formas que contribuem para qualificar a formação do estudante de nível superior e também os do curso de Arquitetura e Urbanismo é a participação em projetos de extensão, uma das formas de compartilhamento de conhecimento acadêmico com a sociedade.

O estudante pode assim participar da construção de novos conhecimentos e de teorias, caracterizadas não por serem normativas, tratados, métodos, regras e leis para a concepção e a prática da arquitetura, mas formular teorias a partir da atividade projetual enquanto discurso e compromisso social com a realidade, inserindo culturalmente o estudante na realidade cultural em que atua, a partir da vivência de situações reais (GUATELLI, RUBANO, VILLAC, 2013).

Por isso, a adoção das abordagens problematizadoras no ensino da atividade projetual, seja no âmbito do Projeto de Arquitetura ou na escala urbana, nas disciplinas de Planejamento Urbano e Regional, Desenho Urbano ou Paisagismo, aproxima o estudante da realidade e do compromisso social da profissão, ao permitir a construção conjunta de conceitos e conhecimentos pelos professores e estudantes em formação, a partir da relação com o olhar crítico e transformador do arquiteto e urbanista.

Assim, faz-se necessário compreender, que mais que a prática conteudista dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, que atualmente atendem as DCNs- Diretrizes Curriculares Nacionais, é necessário que sejam pensadas e trabalhadas pedagogicamente as competências esperadas considerando o estudante “real” e não “ideal” na formação dos estudantes.

Por isso, é necessário que o processo de ensino e aprendizagem envolva o corpo docente e o discente em atividades que simulam a prática profissional, organizadas em atividades de projeto que tenham a sociedade como público-alvo a partir das abordagens

pedagógicas que envolvam a solução de problemas, como o ambiente da extensão universitária.

Simular a prática profissional e vivenciar os problemas no processo de ensino e aprendizagem se aproxima muito do contexto das abordagens pedagógicas como a Problematização e a ABP utilizadas em diversos cursos de graduação, o que se enquadra perfeitamente no que se espera do futuro profissional Arquiteto e Urbanista, cuja formação é generalista, e que envolve conteúdos e conhecimentos humanísticos, teóricos e tecnológicos.

Como colocam Nunes *et al* (2013), o estudante real apresenta dificuldades inerentes ao processo de transformação pelo qual passamos, cujo nível adequado, que imagina-se ser o ideal do ensino superior, demanda tempo para ser alcançado, o que nos exige a adoção de posicionamentos condizentes com essa realidade. Esse posicionamento torna o planejamento do ensino um fator de grande importância, mas que não seja resumido apenas a uma “lista de conteúdos” organizados no currículo mínimo a ser transmitido aos estudantes dos cursos de Arquitetura e Urbanismo, mas sim um caminho para a formação contextualizada dos estudantes de forma crítica e reflexiva perante as diversas realidades regionais, nacionais e mundiais, em que estão os estudantes e onde atuarão profissionalmente.

3. ENSINO E APRENDIZAGEM PROBLEMATIZADOS

O ensino é o momento de contato entre o docente e os discentes, envolvendo diversos métodos e formas do professor conduzir a aula no sentido de melhorar o processo de aprendizagem pelos alunos. Muitos são os métodos que podem ser utilizados pelos professores no sentido de ampliar o contato dos alunos com os conhecimentos aprendidos e possibilitar a vivência de situações reais.

Durante o curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, em algumas disciplinas, como as que envolvem propostas projetuais, sejam elas Projeto Arquitetônico ou de Urbanismo, como Planejamento Regional e Urbano, Paisagismo e Desenho Urbano, geralmente é exigida dos estudantes a aplicação e utilização dos conhecimentos adquiridos em outras disciplinas, na tentativa de que o estudante consiga compreender a articulação entre esses conteúdos e conhecimentos e a importância dessa integração para a prática profissional.

Porém, devido à excessiva fragmentação dos conhecimentos organizados na Matriz Curricular dos cursos cujos Projetos Pedagógicos muitas vezes apenas buscam cumprir as exigências das DCNs - Diretrizes Curriculares Nacionais estabelecidas, os estudantes geralmente apresentam muita dificuldade em associar os diversos conceitos aprendidos e compreender a necessidade da articulação deles nas atividades projetuais, que são a base das atribuições profissionais do Arquiteto e Urbanista.

A importância dos conteúdos e conhecimentos, sejam eles do campo das ciências sociais, humanas ou ambientais, sem perder de vista a instrumentação básica para a leitura e para cálculo nas áreas técnica e da fundamentação teórica e prática, intrínsecos à formação do estudante de Arquitetura e Urbanismo, se dá principalmente pelo perfil profissional esperado, um profissional reflexivo com visão de mundo ampliada em relação à sua realidade e que possa nela intervir transformando-a a partir do enfrentamento de diferentes situações profissionais (NUNES *et al*, 2013).

Recorrentemente, os estudantes de Arquitetura e Urbanismo apenas conseguem começar a compreender a articulação dos diversos conhecimentos aprendidos e a importância dessa associação para a vida profissional, durante o TC - Trabalho de Curso, uma exigência das DCNs, disciplina que geralmente ocorre durante o último ano do curso e que serve como “prova final” para a comprovação da habilitação profissional do graduando.

Durante o TC, o estudante deve desenvolver uma atividade, geralmente de caráter projetual com temática com a qual ele se identifique, sendo supervisionado pelo professor orientador que tem o papel de mediar e conduzir o estudante no desenvolvimento de uma proposta que possibilite ampliar seu olhar crítico e conseguir integrar os conhecimentos aprendidos durante a graduação, assim compreendendo a importância do papel do Arquiteto e Urbanista e da atuação profissional perante a sua realidade.

Porém, além do TC, é possível que ao longo do curso de graduação esse olhar crítico do graduando seja estimulado e desenvolvido a partir de abordagens pedagógicas de ensino e aprendizagem que viabilizem essa aproximação com situações e contextos extraídos da realidade, como a Problematização e Aprendizagem Baseada em Problemas. Esses dois métodos buscam desenvolver o aprendizado do aluno a partir do contato com situações reais e apresentam convergências em alguns pontos, porém enfoques diferentes. Outro aspecto a ser considerado é nessas abordagens metodológicas o papel do professor é diferente, pois ele deixa de ser apenas um canal de transmissão de informações e de conhecimentos possibilitando aos alunos irem além do contato com o conhecimento apenas pela audição durante as exposições orais sobre um determinado conteúdo.

Cada um desses métodos será explicitado a seguir a partir do referencial teórico de pesquisadores da área de pedagogia cujos conceitos abordados enfocam o ensino no nível superior.

Embora semelhantes em determinados aspectos, é necessário compreender conceitualmente a diferença entre a Aprendizagem Baseada em Problemas e a Problematização. Berbel (1998, p.140-141) explica que muitas são as denominações atribuídas a elas, que muitas vezes são confundidas uma com a outra. Em muitos casos, alguns profissionais acreditam que o simples exercitar de uma dessas propostas os condiciona para a adoção e aplicação da outra proposta de aprendizagem em sala de aula.

O fato de as duas propostas trabalharem com “problemas” não implica similaridade pedagógica na aplicação no processo de ensino e aprendizagem em sala de aula. Isso ocorre, muitas vezes, devido ao equívoco decorrente da conceituação e defesa superficiais que são divulgadas por profissionais das áreas da saúde e educação (BERBEL, 1998, p.141).

Um dos principais aspectos que diferencia as duas propostas pedagógicas em termos metodológicos é o fato de a Metodologia da Problematização envolver assuntos

relacionados à vida em sociedade no ensino e aprendizagem, também podendo ser aplicada em situações tanto de ensino, como de estudo e de trabalho, enquanto na Aprendizagem Baseada em Problemas o problema é dado, fornecido aos alunos pelos professores, implicando percursos formativos mais previsíveis para a formação profissional.

3.1. Ensino e aprendizagem com Problematização

No ensino superior brasileiro, a proposta da Problematização já tem sido utilizada há alguns anos principalmente em cursos da área da saúde, como é o caso dos cursos de formação de Auxiliares de Enfermagem e de cursos para Gerentes de Enfermagem da Universidade Estadual de Londrina (como aconteceu em 1995) e em cursos de Medicina. Esses cursos geralmente estão relacionados à prestação de serviços à comunidade e apesar da utilização da Problematização ter se iniciado na área da saúde, essa abordagem metodológica de ensino pode ser aplicada em diversos cursos do Ensino Superior.

Berbel (1995, p.10) aponta que muitas são as contribuições substanciais para o processo de aprendizagem dos estudantes do curso de Medicina. Uma vez que dos estudantes espera-se a proposição de soluções frente a um diagnóstico, a partir da vivência de situações reais, a problematização permite uma melhor aplicação da relação teoria-prática, permitindo ao aluno uma formação profissional com mais qualidade em termos de preparação como profissional e cidadão perante a sociedade.

Para que esse ambiente de ensino se configure, o professor precisa se esforçar para avançar em termos de atuação em sala de aula no tocante à forma de condução da aula, que muitas vezes ocorre de forma tradicional na transmissão e recepção de informações. Para isso é necessário que o professor amplie “[...]a compreensão dos fundamentos teórico-metodológicos do ensino, que contam com explicações filosóficas, políticas, psicológicas, históricas etc.” (BERBEL, 1995, p.10-11).

Bordenave & Pereira (1982 *apud* BERBEL, 1995, p.11) explicam que há dois tipos de educação: a bancária ou convergente e a educação problematizadora ou libertadora. A primeira se baseia na transmissão do conhecimento e experiência do professor, desconsiderando o aluno como um indivíduo que vive em comunidade, apenas permitindo a ele absorver conceitos abstratos, porém, sem conseguir compreender a sua aplicação na solução de problemas concretos da realidade. A segunda promove o conhecimento a partir da

interação e diálogo do professor com o aluno cuja participação é ativa, pois os problemas são identificados a partir da observação da realidade, considerando que o conhecimento surge no momento da transformação de algo pelo aluno.

Mesmo orientando o processo, também o professor sofre transformações, pois a realidade é viva, atraente, multifacetada e em geral contraditória, o que a faz provocativa e infinitamente potencializadora de novas indagações, reflexões e conhecimentos. Além disso, viver o processo com o grupo de alunos é sempre fator de aprendizagem e crescimento (BERBEL, 1995).

O “problema” surge da realidade e aflora a partir do próprio olhar dos estudantes tendo o professor como mentor, tanto na forma de abordagem como também na consideração dos aspectos mais e menos abrangentes relacionados ao estudo, análise e formulação de hipóteses decorrentes das observações do contexto extraído da realidade.

No Brasil, a Problematização foi aplicada e explicada pela primeira vez por Bordenave & Pereira, em 1977, na 11ª edição de “Estratégias de Ensino-Aprendizagem”, embora tenha sido concebida originalmente por Charlez Magueréz,

Na adoção da Problematização no ensino e aprendizagem exige-se a realização das etapas de Observação da Realidade, Esclarecimentos de Pontos-chave, Teorização, Hipóteses de Solução e a Aplicação à Realidade. Essas estão articuladas conforme o que Magueréz denomina de “Método do Arco”, esquematizado na imagem a seguir.



Figura 3.1 – Esquema do Método do Arco proposto por Magueréz
Fonte: BORDENAVE e PEREIRA *apud* BERBEL (1995)

Na “Observação da realidade”, os fenômenos da realidade social são registrados, considerando a relação entre os campos da Educação, Saúde, Direito etc., associados aos aspectos econômico, cultural, ético, administrativo, social etc., buscando identificar um problema dentre vários.

É de extrema importância que no processo de identificação dos problemas, que sequencialmente serão objeto de propostas de soluções, haja a discussão coletiva sobre os dados identificados e registrados, considerando a reflexão crítica na identificação das causas e fatores que determinam o problema observado. Nesse momento, o papel do professor é de orientar os alunos no sentido de dirigi-los na abordagem com foco em determinados aspectos, porém sem perder a importância das questões gerais.

Num segundo momento busca-se estabelecer os “Pontos-chave”, ao identificar as possíveis causas e determinantes sociais do problema em estudo, a partir dos conhecimentos do grupo e de outras informações com afirmações (pressupostos) fundamentais sobre o problema.

Com os pontos-chave identificados, foca-se na “Teorização”, ou seja, na construção de respostas mais elaboradas para o problema, momento em que os alunos buscam o porquê, o como, o onde, as incidências, as relações etc., sobre o objeto de estudo, a partir das teorias existentes (BERBEL, 1995). Tendo o “problema” como ponto central, busca-se um sentido para ele, lançando mão de questionários, roteiros de entrevistas, fichas de observações, registros de acontecimentos, levantamento de informações em fichários, arquivos, dentre outros meios.

Todo esse caminho metodológico direciona-se para a proposta das “Hipóteses de solução”, quando o professor deve ajudar os alunos a equacionar a questão da viabilidade e da factibilidade das suas hipóteses de solução, confrontando-as com os dados da realidade.

As hipóteses sobre determinados fenômenos da observação das situações e da realidade são construídas a partir do estudo e análise profundos daqueles, considerando os diversos ângulos de possibilidades entre causas e efeitos intrínsecos ao que foi observado, para se atingir a última etapa do “Método do Arco” de Manguerez, a “Aplicação à Realidade”.

O importante é garantir alguma forma de aplicação real do estudo no contexto a partir do qual teve origem o problema. A aplicação permite fixar as soluções geradas pelo grupo. Temos aprendido que no mínimo, os alunos podem e devem dar um retorno do estudo para os

outros sujeitos envolvidos na realidade estudada, informando-os, ou seja, socializando o conhecimento produzido.

Na aplicação, o confronto é com o real acontecendo, em situação prática, dinâmica, interativa com os componentes do meio, onde o pensado se transforma em prática; onde se aprende a adequar a relação teoria-prática; onde a dialética da ação-reflexão é possibilitada e exercitada (BERBEL, 1995, p.14-16).

No processo da Problematização adotada como metodologia de ensino, a investigação, diferente da investigação científica, é uma importante etapa, pois permite aos alunos identificar algo mais além daquilo que já está disponível na literatura. Berbel (1995, p.12-13) explica que os estudantes ao confrontarem suas percepções com o conhecimento já produzido, analisam e compreendem de forma mais profunda e lógica o que acontece na realidade, pois “[...] a problematização supõe e/ou estimula o desenvolvimento de processos mentais superiores, esperados ou atribuídos à inteligência adulta.” e “[...] estimula e desenvolve nos alunos [...], atitudes críticas e criativas em relação ao meio em que vivem e à profissão para a qual se preparam.

Na Problematização aplicada ao ensino e aprendizagem, o estudante é estimulado a compreender o entendimento das situações existentes a partir de conceitos e definições já conhecidas e associados ao seu próprio olhar. Esse contexto cria um ambiente de ensino inovador, pois estimula o desenvolvimento do perfil crítico do estudante a respeito da realidade conduzindo-o a pensar novas soluções que superem as já estabelecidas e consolidadas para problemas recorrentes.

Como o contexto do estudante e seus meios e recursos são de suma importância para a problematização sobre a realidade, a grande contribuição da Problematização para a formação do estudante se dá a partir da formação do estudante como profissional e ser humano crítico, preparado para a tomada de consciência do seu mundo e realidade no sentido de poder atuar e transformá-lo, buscando melhorar a vida das pessoas.

A Metodologia da Problematização surge dentro de uma visão de educação libertadora, voltada para a transformação social, cuja crença é a de que os sujeitos precisam instruir-se e conscientizar-se de seu papel, de seus deveres e de seus direitos na sociedade. Trata-se de uma concepção que acredita na educação como uma prática social e não individual ou individualizante (BERBEL, 1995, p.14)

Nesse contexto, o estudante tem a oportunidade de não apenas ter contato com um conteúdo, mas principalmente ser mobilizado enquanto ator de um processo propositivo no

âmbito acadêmico-científico que o estimule enquanto profissional em formação nas dimensões social, política e ética, o que o desenvolve para agir politicamente, como cidadão e profissional (BERBEL, 1998).

No caso dos cursos de Arquitetura e Urbanismo brasileiros, diversas têm sido as situações em sala de aula, em que, se observarmos atentamente, verificaremos a adoção da abordagem da metodologia da Problematização. Isso ocorre especificamente nas disciplinas consideradas “projetuais”, em que os estudantes devem propor uma solução para determinada demanda. Essas disciplinas e conteúdos, que compõem a maior parte da matriz curricular dos cursos, geralmente envolvem as atividades das disciplinas de Projeto Arquitetônico e de Urbanismo, em suas diversas escalas de propostas projetuais.

Quando tratamos das disciplinas de Projeto de Arquitetura ou Urbanismo, percebemos que diversas têm sido as experiências de vários cursos no sentido de buscar melhorar o processo de ensino e aprendizagem.

Em artigo sobre o ensino de projeto urbano na FAU-UFRJ - Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, os professores Izaga, Albernaz, Portas (2013) relatam uma situação de ensino em que a estruturação de ateliê de trabalho representou um avanço na organização curricular e no aperfeiçoamento dos procedimentos e ferramental pedagógico utilizados na metodologia do ensino de projeto urbano.

O projeto urbano é uma atividade profissional considerada recente, desde a década de 1980, na atuação profissional dos arquitetos e urbanistas e apresenta interfaces com outras áreas do conhecimento, como ciências políticas, ciências sociais, geografia, gestão ambiental, gestão de políticas públicas, urbanismo, planejamento territorial e estudos de cidades (FIGUEIREDO, 2012 *apud* IZAGA, ALBERNAZ, PORTAS, 2013).

Como premissa, os professores adotaram mudanças na estrutura das disciplinas relativas à prática do projeto urbano e mesclaram a problematização com metodologias e procedimentos pedagógicos já consolidados, como a abordagem do projeto em grupos de alunos e a realização de diagnósticos para identificação de deficiências e potencialidades de uma determinada área da cidade. Porém, eles inovaram ao adotar a experiência de definirem juntamente com os alunos a escolha da área-objeto do projeto urbano na cidade do Rio de Janeiro a partir da abordagem problematização.

Ou seja, o olhar crítico e reflexivo dos alunos foi fundamental para identificar tanto a área que seria objeto de estudo para a realização da atividade de projeto urbano como o que deveria ser contemplado nas propostas dos grupos de alunos. Esse ambiente possibilitou integrar os conhecimentos de diversas disciplinas e estimular a reflexão e o olhar crítico dos estudantes, cujas atividades práticas foram organizadas no formato de ateliês. Izaga, Albernaz, Portas (2013, p.42), professores que participaram dessa experiência na FAU-UFRJ, explicam melhor como se deu a configuração desse ambiente de ensino, em que eles atuam como mediadores e não como transmissores do conhecimento que “orientam” os projetos:

Pressupõe-se a construção do problema pelos alunos, por meio da discussão acerca de visões sobre a cidade e da colocação de hipóteses de projeto. Não há uma definição prévia por parte dos professores da área de intervenção ou de um programa. Busca-se desde o início do curso, encontrar várias soluções – e não apenas uma – para questões existentes. Esta abordagem vem se apresentando de grande riqueza, tanto como uma simulação de uma intervenção real sobre um recorte urbano, como a investigação em si sobre o projeto, sua gênese e desenvolvimento.

Outro importante momento da experiência de ensino de projeto urbano utilizando a problematização foi a exposição e debate coletivo das propostas projetuais feitas pelos grupos de alunos nos ateliês. Nele foi possível problematizar e levantar reflexões críticas das propostas realizadas pelos alunos, como explicam Izaga, Albernaz, Portas (2013, p.42)

Para ampliar e amadurecer as questões levantadas por cada um dos ateliês definiram-se etapas e atividades comuns a todos os ateliês. Destaca-se no calendário uma banca interateliês, [...] um momento especial de discussão crítica coletiva. [...] todos os alunos dos quatro ateliês apresentam os seus produtos finais. Em cada um dos dias da semana são escaladas equipes de alunos dos distintos ateliês, sendo a banca constituída por quatro professores [...].

Com a adoção dos ateliês integrados os professores assumiram a posição de mediadores para que os estudantes se aproximassem do conhecimento já consolidado e gerassem novos conhecimentos pela prática do projeto urbano. Para isso, adotou-se uma situação real e as premissas foram definidas pelo conjunto dos estudantes e dos professores, ou seja, a Problematização foi explorada não apenas na delimitação e entendimento da área de projeto urbano objeto de uma proposta projetual, mas também para estimular os estudantes a

compreenderem o papel da profissão para a sociedade. Berbel (1995, p.14) explica qual a importância da adoção da metodologia:

A metodologia da problematização, além dessas aquisições, mobiliza o potencial social, político e ético dos profissionais em formação. Proporciona a estes amplas condições de relação teoria-prática. Estimula o trabalho junto a outras pessoas da comunidade, no local onde os fatos ocorrem; provocam algum tipo de alteração em todos os sujeitos, mesmo durante o processo, além das possibilidades de aplicação das hipóteses de solução. Alunos e professores, juntos, saem dos muros da Universidade e aprendem com a realidade concreta. Aumentam as chances de se estimular nos alunos uma postura de cidadãos mais conscientes, críticos e comprometidos com o seu meio.

Segundo os professores da FAU-UFRJ esse contexto dos ateliês possibilitou “[...] evadir a prática corretiva de ensino de projeto” com a “[...] proposição de exercícios geradores de conteúdo crítico”, pois discutiram-se os conceitos e ampliaram-se as possibilidades do projeto urbano dos grupos de estudantes. Esse ambiente dinâmico estimulou a discussão na turma e também internamente em cada grupo de estudantes e os conduziu às propostas de projeto urbano formuladas a partir de problemas específicos identificados por eles e para os quais foi elaborado o projeto urbano.

3.2. Aprendizagem Baseada em Problemas

Outro método ou abordagem que também envolve problemas no âmbito do ensino e aprendizagem é o chamado ABP – Aprendizagem Baseada em Problemas ou PBL- *Problem Based Learning*, sigla em inglês, como é mais conhecido.

BORGES *et al* (2014, p.302) explicam que a ABP foi introduzida no ensino de Ciências da Saúde em 1969, na McMaster University, no Canadá, embora já existissem experiências anteriores em outras áreas do conhecimento. Nessa experiência de ABP, a matriz curricular não tinha disciplinas isoladas, mas integrava os conteúdos e enfatizava a solução de problemas, para desenvolver nos estudantes as habilidades para dirigir o próprio aprendizado a partir da integração de conhecimentos, da identificação e exploração de novos temas.

A ABP tem sempre como foco o gerenciamento da educação permanente e da capacidade de trabalhar em equipe pelo próprio estudante.

Leitinho e Sá Carneiro (2013, p.99, 102-103) explicam que a abordagem pedagógica do PBL ou ABP se fundamenta nos princípios da teoria crítica e desenvolve atividades que buscam gerar novas ideias juntamente com a reflexão, a crítica, a transformação, a práxis e formação de acordo com o projeto pedagógico de um determinado curso, caracterizando-se por:

- focar no estudante ativo e participativo para solucionar problemas contextualizados, ao invés de reproduzir conteúdos;
- estimular o estudante a autodirigir seu aprendizado de forma reflexiva;
- desenvolver habilidades de comunicação e cooperação entre os estudantes;
- revisar a figura do professor e sua prática, agindo como um tutor;
- integrar de forma interdisciplinar o conhecimento científico-cultural;
- construir o conhecimento com a prática, ou seja, a epistemologia da prática.

Por estimular constantemente a atitude ativa do aluno em busca do conhecimento e não meramente informativa, como é o caso da prática pedagógica tradicional, a ABP caracteriza-se como uma metodologia formativa (BORGES *et al*, 2014, p.303).

O aprendizado ocorre a partir da **apresentação de problemas, reais ou simulados** [grifo nosso], a um grupo de alunos. Os alunos, para solucionarem este problema, recorrem aos conhecimentos prévios, discutem, estudam, adquirem e integram os novos conhecimentos. Essa integração, aliada à **aplicação prática** [grifo nosso], facilita a retenção do conhecimento, que pode ser mais facilmente resgatado, quando o estudante estiver diante de novos problemas. Portanto, o método ABP valoriza, além do conteúdo a ser aprendido, a forma como ocorre o aprendizado, **reforçando o papel ativo do aluno neste processo, permitindo que ele aprenda como aprender** [grifo nosso].

As metodologias de ensino em que um estudante é estimulado a ter um papel ativo no desenvolvimento e aplicação do conhecimento, na qual se insere o PBL, são denominadas de metodologias ativas, participativas ou colaborativas, por integrarem um sistema de avaliação e formas de desenvolvimento pedagógico em que uma das principais características é a perspectiva crítico-reflexiva. Nela, o papel do professor é de tutor que acompanha a solução do problema pelo estudante ou grupo de estudantes que adquirem ferramentas para desenvolver habilidades técnicas, cognitivas e atitudinais, por serem estimulados a

desenvolver habilidades, gerenciar o próprio aprendizado, buscando ativamente as informações e construindo novos conhecimentos (LEITINHO e SÁ CARNEIRO, 2013).

Por superar o modelo tradicional de educação de transmissão de conhecimentos, o professor é um tutor facilitador que coloca uma situação-problema aos estudantes acompanhando o desenvolvimento de soluções práticas. Essa atuação do tutor se dá no “grupo tutorial”, que é a base do método da ABP. Conforme explicam Borges *et al* (2014, p.303), nesse grupo tutorial, o tutor:

[...] não necessita ser especialista nos temas, tampouco é esperado que ele dê uma aula para os estudantes. [...] a interferência do tutor deve ser a mínima necessária e preferencialmente na forma de perguntas, com intuito apenas de estimular a participação ativa de todos estudantes e também corrigir rumos quando a discussão se afastar muito do tema proposto.

Os grupos tutoriais, formados pelos estudantes e pelo tutor, são organizados segundo uma hierarquia, no sentido de estabelecer funções específicas para cada integrante. O grupo dos estudantes sempre deverá ter um coordenador e um secretário, sendo que essas funções devem ser vivenciadas por todos os estudantes. O coordenador é o facilitador durante a discussão e o secretário registra as discussões, evitando que o grupo retome pontos já debatidos. Os outros integrantes do grupo tutorial devem discutir o problema respeitando as diretrizes do coordenador (BORGES, 2014, p.304).

No caso da ABP na graduação, sugere-se sempre mesclar estudantes que não estejam acostumados a trabalhar juntos, para desenvolver neles habilidades de comunicação, trabalho em equipe, solução de problemas, respeito aos colegas e postura crítica.

O docente na figura do tutor de um módulo temático ou semestre, tem a função de supervisionar o grupo de estudantes sem impor objetivos nem indicar soluções, para que os estudantes encontrem uma solução para o problema, produzindo conhecimento. Ele deve estimular o processo de aprendizagem dos estudantes, o trabalho do grupo, a participação dos estudantes, respeitando suas opiniões. Também deve detectar eventuais rivalidades, monopólios, inconformismos, sempre fornecendo *feedback* e realizando avaliações.

Por articular os conhecimentos prévios com os de outros estudantes do grupo, a metodologia da ABP é utilizada no âmbito acadêmico em situações em que há um problema real para o qual busca-se uma solução. Ela possibilita o desenvolvimento da crítica e reflexão

do estudante a partir da aplicação do conhecimento existente sobre determinado conteúdo em atividades práticas que são associadas com a teoria.

No ambiente acadêmico, seja no âmbito da graduação, pesquisa ou pós-graduação, os programas de extensão universitária configuram a situação de aprendizado que mais se aproxima do ambiente de estudo e trabalho da ABP, uma vez que os estudantes são colocados diante de situações-problema reais.

Diversos são os relatos de experiências de extensão universitária vivenciadas em cursos de Arquitetura e Urbanismo, como o caso do curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL.

Numa situação vivenciada pelo curso a extensão universitária se configurou como um processo educativo, cultural e científico, que envolveu os estudantes no trabalho prático como um momento de ação social aprimorando o processo de aprendizado do aluno/pesquisador, no ambiente proporcionado pelo Escritório Modelo do Curso de Arquitetura e Urbanismo – EMAU.

A atividade que foi realizada na UNISUL com os alunos de Arquitetura e Urbanismo envolveu a elaboração de um projeto de uma praça na área central de Florianópolis-SC, que se deu inicialmente na disciplina de Paisagismo e depois se tornou uma atividade de extensão universitária com o estabelecimento da parceria firmada com a Prefeitura de Florianópolis, resultando no projeto da Praça Desterro. Agostinho e Azevedo (2016, p.4,7) destacam a importância dessa experiência e o importante papel na formação do estudante de Arquitetura e Urbanismo:

O ensino não pode ser pensado separadamente da produção do conhecimento, do contrário, corremos o risco de nos tornarmos meros repetidores. A prática de ensino-aprendizagem deve ser compreendida num processo dinâmico que inter-relacione ensino, pesquisa e extensão, conduzindo o estudante a desenvolver um raciocínio investigativo evitando que se transforme num mero receptáculo passivo.

O desenvolvimento do projeto da praça na disciplina de Paisagismo possibilitou aos alunos se apropriarem do conhecimento do projeto de espaços livres, associando conhecimentos da área de Urbanismo. O grande salto qualitativo no aprendizado dos alunos se deu a partir do momento em que a parceria com a prefeitura possibilitou aos alunos aprender “fora dos muros da escola” a partir do contato com uma situação real. Esse contexto

se deu principalmente pelo apoio do EMAU – Escritório Modelo de Arquitetura e Urbanismo da UNISUL que possibilitou a interface da instituição de ensino superior com o setor público da cidade de Florianópolis.

Por isso, Agostinho e Azevedo (2016, p.4) destacam a importância do envolvimento dos estudantes em contextos de aprendizagem que envolvam situações reais, no sentido de formar profissionais com olhar crítico e direcionados para a ação:

O ensino-aprendizagem aplicado ao estudo e às atividades relacionadas ao planejamento urbano e ao projeto de arquitetura/paisagismo/urbanismo visa preparar o estudante para a reflexão crítica e para a ação, desenvolvendo sua capacidade de observação, análise e proposição, através da compreensão das problemáticas urbanas e da experimentação projetual. Para tanto, é fundamental envolver os alunos em atividades que vinculem a sala de aula à pesquisa e à extensão.

Já existia uma iniciativa da prefeitura no sentido de “[...] sensibilizar e mobilizar parceiros, objetivando a revitalização dos espaços públicos degradados, qualificando-o para o uso pela comunidade e o exercício da cidadania” e com o EMAU o projeto de praças, antes desenvolvido por estudantes numa disciplina da graduação, avançou para o desenvolvimento das proposições em nível de anteprojeto (AGOSTINHO e AZEVEDO, 2016, p.8).

Esse posicionamento da própria instituição de ensino e a existência do EMAU expressam bem o contexto pedagógico proporcionado e característico da ABP, ou seja, a inserção dos estudantes numa problemática retirada da realidade e para a qual foi elaborada uma solução, uma resposta. Esse processo de ensino se deu no EMAU, que, pela própria forma de organização entre professores e alunos do curso de Arquitetura e Urbanismo da UNISUL e na promoção da interface com a prefeitura, pode ser considerado o grupo tutorial descrito e conceituado por Borges *et al* (2014).

Destaca-se que houve no processo de elaboração do projeto da Praça Desterro o importante contato dos estudantes com a população da cidade que utilizaria a praça, a partir da aplicação de questionários, pois foi realizada uma pesquisa com os moradores do entorno e com os trabalhadores locais (população fixa e flutuante), para se obter a opinião dos cidadãos da cidade de forma quantitativa (questionários aplicados) e principalmente qualitativa com a livre manifestação dos entrevistados (pesquisa qualitativa).

O levantamento das demandas da população foi debatido em sala de aula e configurou um fundamental contexto na etapa do entendimento do problema real pelos estudantes, o que possibilitou identificar as demandas da população de forma:

Este contato com a população pelos estudantes foi fundamental para construir o programa de necessidades, muito embora não tenha sido possível estabelecer efetivamente uma participação comunitária neste processo, sendo este um trabalho acadêmico, o tema foi debatido em sala de aula. Foi destacada a relevância e a obrigatoriedade da participação da população nos processos de planejamento e gestão urbanos. A partir de um exercício acadêmico a turma coletivamente construiu o programa de necessidades para este espaço público, tendo como base o diagnóstico. O objetivo do exercício era propiciar uma reflexão pelos estudantes alunos para a necessidade de construção de métodos participativos no processo projetual, possibilitando a participação comunitária. (AGOSTINHO e AZEVEDO, 2016, p.6).

Embora até 2016 a praça não tivesse sido implantada pela prefeitura da cidade, observa-se que o trabalho desenvolvido no curso de Arquitetura e Urbanismo da UNISUL configurou e se estruturou no contexto da Aprendizagem Baseada em Problemas, pois promoveu integração entre as práticas de ensino e extensão.

A parceria promovida pela UNISUL com a Prefeitura de Florianópolis envolveu os estudantes num contexto de proposta projetual na escala do Paisagismo e Urbanismo a partir de uma situação da realidade. Isso possibilitou a apropriação dos conhecimentos da Disciplina de Projeto de Paisagismo pelos estudantes, ao mesmo tempo em que construíam novos conhecimentos a partir da experiência, fazendo com que o projeto elaborado no âmbito acadêmico fosse pensado para um usuário real, os moradores da cidade de Florianópolis, o que qualificou o processo de ensino e aprendizagem.

3.3. Aproximações entre as Metodologias de ensino que utilizam “problemas”

Como já foi dito anteriormente, o método da Problematização apresenta algumas similaridades com o método da Aprendizagem Baseada em Problemas, porém apresenta vantagens e em muitos pontos se diferencia. Berbel (1995, p.13) aponta que na Problematização há uma nova abordagem do conhecimento científico, desde sua construção na formação do profissional até sua aplicação na vida em sociedade, o que leva o estudante a

vivenciar formas inovadoras de agir a partir da reflexão metódica associada à fundamentação científica.

Por se caracterizar pela interdisciplinaridade e transdisciplinaridade, a ABP envolve aprendizagens significativas, que permite no processo de aprendizagem, assim como na problematização, construir e reconstruir o conhecimento pelos professores e pelos alunos a partir de situações-problema (LEITINHO e SÁ CARNEIRO, 2013, p.100).

Já a Problematização exige mais “[...] alterações na postura do professor e dos alunos para o tratamento reflexivo e crítico dos temas e na flexibilidade de local de estudo e aprendizagem, já que a realidade social é o ponto de partida e de chegada dos estudos pelo grupo de alunos” sem mudanças físicas ou materiais da instituição de ensino (BERBEL, 1995, p.18).

Na Problematização, os problemas são identificados pelos alunos pela observação da realidade de diferentes ângulos, com as questões de estudo diluídas no processo. A realidade é enxergada pelos estudantes e professores com suas características e contradições, nos fatos concretos, tornando possível extrair dela os problemas, enquanto

Na Aprendizagem Baseada em Problemas, os problemas são cuidadosamente elaborados por uma Comissão especialmente designada para esse fim. Deve haver tantos problemas quantos sejam os temas essenciais que os alunos devem estudar para cumprir o Currículo, sem os quais não poderão ser considerados aptos para exercer a profissão (BERBEL, 1996).

Na Problematização, após o estudo de um problema poderão surgir outros, fruto de desdobramentos do primeiro, que poderão ser percebidos pelos estudantes a partir de aprofundamentos teóricos confrontados com a realidade. Isso não ocorre na ABP cuja metodologia implica trabalhar com problemas sequenciais, ou seja, ao término de um, inicia-se o estudo do outro, e o conhecimento adquirido em cada momento é avaliado ao final de cada módulo, buscando-se atingir objetivos pré-estabelecidos com conhecimentos científicos específicos, a partir do conteúdo e currículo da disciplina.

CONCLUSÃO

A profissão de Arquiteto Urbanista é relativamente recente no cenário sócio-cultural e econômico brasileiro, pois sua criação oficial data da década de 1930, sendo que os aspectos relativos à formação do profissional passaram por algumas modificações decorrentes de discussões e debates ocorridos principalmente nas últimas décadas.

ARANHA (2006, p.305), afirma que a partir da década de 1930, a educação começa a ganhar espaço nas preocupações tanto dos governantes como pelos movimentos dos educadores, muito em função da crise do modelo oligárquico agroexportador e do início da tentativa de instalação do modelo nacional-desenvolvimentista com base na industrialização pelo governo de Getúlio Vargas, a Revolução de 1930, que viabilizou a criação do Ministério da Educação e Saúde.

Embora exista a ideia da profissão do Arquiteto e Urbanista vinculado à imagem do Engenheiro Civil, especificamente no caso regional do estado de São Paulo, a profissão da qual se desvinculou e a cuja imagem esteve ligada durante muitos anos. Segnini Junior (2002, p.15) explica como se constituía a dupla formação de Engenheiro-arquiteto vigente em São Paulo e a existência dos cursos de Arquitetura no Brasil:

A Arquitetura, inicialmente, era uma especialização da engenharia. As primeiras turmas foram formadas pela Escola Politécnica de São Paulo (1899) e pela Faculdade de Engenharia do Instituto Mackenzie, a partir de 1917. A primeira Faculdade Nacional de Arquitetura foi inaugurada, por lei federal, em 1945. A partir de então, outras se seguiram como a Faculdade de Arquitetura Mackenzie em 1947, e no ano seguinte, a Faculdade de Arquitetura da Universidade de São Paulo.

Durante toda a década de 1950, a linguagem Beaux-Arts, tão difundida foi sendo de forma gradativa substituída pela linguagem da Arquitetura Moderna que já se consolidava no Brasil, embora as técnicas construtivas fossem mantidas na linguagem arquitetônica que era introduzida. Como descreve UPM-FAU (2013),

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.

Esse fato corrobora com o que Aranha (2006, p.306) explica como a necessidade e preocupação em instalar universidades que permeavam tanto o governo provisório de Getúlio Vargas como anteriormente, devido à criação de universidades na década de 1920, como a Universidade do Rio de Janeiro (1920), a Universidade Federal de Minas Gerais (1927), e durante o governo getulista a Universidade de São Paulo (1934), esta última no âmbito no governo estadual paulista.

Com a disseminação das ideias modernistas no Brasil, na Arquitetura e Urbanismo essa incorporação já começara a ocorrer na década de 1930, mas somente culminou com a reforma didática de 1962 empreendida na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da USP, que foi absorvida por todas as escolas de Arquitetura brasileiras.

Esse quadro corrobora com o momento político-econômico vivenciado pelo Brasil entre 1945 e 1964, como período de transição entre o desenvolvimentismo nacionalista e a internacionalização da economia e cujas consequências tiveram rebatimento na área educacional, como a de nível superior (ARANHA, 2006, p.309).

A visão que ainda hoje é muito difundida considera a profissão elitizada devido à maior divulgação dos trabalhos dos arquitetos cuja atuação profissional está mais voltada para as populações de classes de renda mais alta, porém, a formação do profissional tem passado por mudanças que vão desde sua formação acadêmica até a atuação profissional.

Dentre as mudanças no currículo da formação profissional, que podem ser consideradas avanços ou manutenção de concepções, dependendo do ponto de vista, quando observamos os profissionais que atuam nos diversos nichos do mercado de trabalho, percebe-se que grande parte das modificações curriculares ocorridas interferiram positivamente na atuação profissional. Porém a inserção dessas modificações ainda gera debates relativos ao currículo mínimo necessário para o estudante de Arquitetura e Urbanismo obter o título de Arquiteto e Urbanista.

O currículo composto pelos conhecimentos exigidos para a formação do Arquiteto Urbanista nas instituições de ensino superior, tem sofrido diversas transformações em seus conteúdos e também nas formas de articulação entre os vários conhecimentos, expressos nas Diretrizes Curriculares Nacionais, revelando a necessidade da constante atualização da formação profissional frente às mudanças mundiais.

Essas transformações que acontecem nos currículos são muitas vezes resultados de diversos debates e discussões realizados por entidades ligadas à regulamentação, à fiscalização e ao ensino da Arquitetura e Urbanismo. Porém, muitas dessas transformações, em muitos casos, principalmente no âmbito do ambiente de ensino, acabam por não se consolidarem devido à resistência da adoção daquilo que foi estabelecido em termos de política de ensino de Arquitetura e Urbanismo, na busca da padronização da formação profissional, mas também devido à resistência em adotar novas metodologias e abordagens de ensino.

Para se adotarem novas formas de ensinar, novas formas de pensar o processo de ensino e aprendizagem de Arquitetura e Urbanismo, é necessário que sejam repensadas tanto as diretrizes curriculares nacionais como a articulação entre os conhecimentos nas diversas disciplinas e conteúdos acessíveis pelos estudantes. Repensar a forma de ensinar não implica revolucionar e abandonar tudo o que já existe em termos de ensino e aprendizagem, mas considerar que o currículo mínimo ou o currículo dos cursos de Arquitetura e Urbanismo deva considerar o estudante real.

Esse estudante em formação para se profissionalizar Arquiteto Urbanista se caracteriza de maneira muito distinta daqueles do século XIX, quando se organizou e estruturou a base do ensino de Arquitetura e Urbanismo, e século XX, que reproduziu a forma e os modos de ensino, devido à relação herdada que se consolidara na relação entre professor e estudante configurada no século XIX.

Como forma de superar esse modelo de aprendizagem, herdado do século XIX e ainda presente nas escolas de Arquitetura e Urbanismo, torna-se importante rever tanto a relação entre professores e estudantes como a articulação entre teoria e prática, o que já é preconizado nas Diretrizes Curriculares Nacionais.

Para ser atingida, colocam-se como abordagens mais adequadas às realidades socioeconômicas tanto das próprias instituições de ensino superior quanto dos professores e estudantes, envolvidos na formação do futuro profissional, a utilização e ampliação da adoção de abordagens de ensino e aprendizagem que envolvam situações de problematização. Esse contexto se configura a partir de uma nova postura dos agentes envolvidos no processo de formação dos estudantes de Arquitetura e Urbanismo e também da organização das disciplinas ao longo do curso, ou seja, melhorando a articulação entre elas.

Duas abordagens já bastante conhecidas por outras áreas do conhecimento e muito difundidas em outros cursos de ensino superior são a Problematização e a ABP - Aprendizagem Baseada em Problemas. Essas metodologias se viabilizam a partir da adoção no processo de ensino e aprendizagem e, conseqüentemente formação profissional do estudante de Arquitetura e Urbanismo, da condição epistemológica baseada na fenomenologia em detrimento da adoção exclusiva do viés positivista no qual se fundou e se consolidou o processo de formação do Arquiteto e Urbanista.

As abordagens “problematizadoras” implicam a maior participação e envolvimento conjunto dos professores e estudantes no processo de ensino e aprendizagem, o que resulta no ganho qualitativo da formação profissional do estudante. Nelas o conhecimento não é fragmentado nem o ensino seriado, ou seja, a formação do profissional se dá de forma integrada e o processo de aprendizagem ocorre de construída e significativa e não resultado de um processo de acumulação de conhecimentos.

O desafio da educação continua sendo encontrar outras formas de conhecimento escolar, resgatar o sentido da formação geral, revisar a racionalidade baseada na chamada “cultura erudita”, sem renunciar a ela, mas admitindo a incapacidade da escola para, por si só, levar a cabo a modernidade iluminista; algo que se costuma esquecer quando se pedem objetivos contraditórios como preparar para a vida, preparar para as profissões e fomentar a independências de juízo dos cidadãos cultos (SACRISTÁN, 2013, p.33).

Nesse trabalho, são descritos alguns exemplos de situações-exemplos de cursos de Arquitetura e Urbanismo em que professores e estudantes se encontraram envolvidos em situações “problematizadoras”. Nelas os resultados na aprendizagem dos estudantes foram muito positivos, pois permitiram ganhos qualitativos na formação profissional crítica do estudante, em que, mesmo sem os professores conhecerem os aspectos teóricos das abordagens da Problematização ou da ABP, lançaram mão dessas abordagens de ensino e aprendizagem. Nesse contexto, romperam-se as formas tradicionais de ensino e aprendizagem, abrindo e indicando caminhos alternativos que implicam mudanças e a quebra dos padrões tradicionais e a revisão da estrutura curricular na formação dos estudantes de Arquitetura e Urbanismo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABEA - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENISNO DE ARQUITETURA. **Contribuição para a educação do Arquiteto e Urbanista – VII Congresso Nacional da ABEA**. Brasília: ABEA, 1995.

ABEA - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO. **Proposta de alteração da Resolução CNE/CES Nº2/2010 que institui as Diretrizes Curriculares nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo**. 2014. Disponível em: <http://www.abea-arq.org.br/wp-content/uploads/2014/02/Proposta_Altera_Diretrizes.pdf>. Acessado em: 27 mar 2016.

AGOSTINHO, M.G.; AZEVEDO, S.M. 2016. Praça Desterro: uma experiência de ensino e extensão. In: FREIRE, M.R.; KALIL, L.R. (Orgs.) **Anais do XIII Encontro Nacional de Ensino de Paisagismo em Escolas de Arquitetura ENEPEA: paisagismo necessário - verde social**. Faculdade de Arquitetura da UFBA, Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo. Salvador: FAUFBA, 2016.112 p.

ALVES, Isidoro Maria da S. Modelo politécnico, Produção de Saberes e a Formação do Campo Científico no Brasil. In: HAMBURGUER, Amélia Império; DANTES, Maria Amélia M.; PATY, Michel; PETIT JEAN, Patrick. (Orgs.). **A Ciências nas relações Brasil-França (1850-1950)**. São Paulo: EDUSP: FAPESP, 1996, p. 65-75.

ARRUDA, A.M., MAIOLINO, C.F., COSTA, F.J. de M.; e MARAGNO, G.V. Embasamento teórico sobre a atuação dos arquitetos e urbanistas sob a perspectiva histórica e das diretrizes curriculares. **Arquitextos** 183.04 profissão ano 16, ago. 2015 ISSN 1809-6298. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/16.183/5658>>. Acesso em: 15 mai 2017.

ARANHA, Maria Lúcia de Arruda. **História da educação e da pedagogia: geral e Brasil**. 3a ed. [Rev. e ampl.]. São Paulo: Moderna, 2006.386p.

ATIQUE, Fernando. **Arquitetando a “Boa Vizinhança”: a sociedade urbana do Brasil e a recepção do mundo norte-americano**. 2007. 470 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

BERBEL, N.A.N. A problematização e a aprendizagem baseada em problemas: diferentes termos ou diferentes caminhos? **Interface - Comunicação, Saúde, Educação**, v.2, n.2, 1998.

BERBEL, N.A.N. Metodologia da Problematização: uma alternativa metodológica apropriada para o Ensino Superior. **Semina: Ci Soc./Hum.**, Londrina, v.16. n. 2., Ed. Especial, p.9-19, out. 1995.

BORGES, M. C. *et al.* Aprendizado baseado em problemas. **Medicina (Ribeirão Preto)** 2014; 47(3): 301-7.

BRASIL. **Resolução Nº. 2 de 17 de junho de 2010**. Institui as Diretrizes Curriculares do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES No. 6/2006. Diário Oficial da União, Brasília, 18 de junho de 2010, Seção 1, pp. 37-38.

BRASIL. Resolução Nº 2 de 18 de junho de 2007. Dispõe sobre carga horária mínima e procedimentos relativos à integralização e duração dos cursos de graduação, bacharelados, na modalidade presencial. Diário Oficial da União, Brasília, 19 de junho de 2007, Seção 1, p. 6.

BRASIL. Lei Federal N. 9.394 de 20 de dezembro de 1996 – Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. DOU, 23/12/1996.

CAVALCANTE, M.M.P.D. Pensar o ensino de Arquitetura na contemporaneidade - práticas a partir dos projetos de extensão. Congresso Internacional de Ensino - O que é uma escola de Projeto na contemporaneidade - Questões de ensino e crítica do conhecimento em Arquitetura e Urbanismo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo: FAU/MACK, 2013. 693 p.: il.

FAU-MACKENZIE - FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO DA UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE. *Arquitetura e Urbanismo*. Disponível em: < <http://www.mackenzie.br/arquitetura11.html> >. Acesso em: 06 jun 2016.

FERREIRA, B.V. A formação do arquiteto e urbanista brasileiro: uma análise do concurso opera prima. 259 f. Tese (Doutorado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Goiás, Programa de Pós-Graduação Stricto Sensu em Educação. Goiânia, 2014.

FIGUEIREDO, G. C. dos S. Formação em urbanismo no Brasil: de tema residual a campo autônomo e transdisciplinar do saber. Mimeo, 2013.

GUATELLI, I.; RUBANO, L.; VILLAC, M. I. Ensino de Projeto: uma contribuição ao debate. Congresso Internacional de Ensino - O que é uma escola de Projeto na contemporaneidade - Questões de ensino e crítica do conhecimento em Arquitetura e Urbanismo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo: FAU/MACK, 2013. 693 p.: il.

INSTITUTO FEDERAL DE CIÊNCIA E TECNOLOGIA. Biblioteca Francisco Montojos. Guia de Orientação à Normalização de Trabalhos Acadêmicos. – São Paulo: IFSP, 2011. 35 f.: il.

IZAGA, F.; ALBERNAZ, M.P.; PORTAS, D. Integração de disciplinas no ensino do projeto urbano. Congresso Internacional de Ensino - O que é uma escola de Projeto na contemporaneidade - Questões de ensino e crítica do conhecimento em Arquitetura e Urbanismo. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo: FAU/MACK, 2013. 693 p.: il.

LEITINHO, M.C.; SÁ CARNEIRO, C.C.B. e. Aprendizagem Baseada em Problemas: uma abordagem pedagógica e curricular. In: VEIGA, Ilma Passos Alencastro (org.). Novas tramas para as técnicas de ensino e estudo. Campinas, SP: Papirus, 2013. ISBN 978-85-308-1013-9.

LEITE, C. Interseção. Ensino de arquitetura: o Brasil perdeu o rumo? *Revista AU*, ed. 203, março de 2011. Disponível em: <<http://www.revistaau.com.br/arquitetura-urbanismo/203/artigo208856-1.asp>>. Acesso em 4 de novembro de 2017.

MACIEL, A.B. Relações de ensino aprendizagem no ateliê de projeto. **Congresso Internacional de Ensino - O que é uma escola de Projeto na contemporaneidade - Questões de ensino e crítica do conhecimento em Arquitetura e Urbanismo**. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo: FAU/MACK, 2013. 693 p.: il.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/ SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR/ COMISSÃO DE ESPECIALISTAS DE ENSINO DE ARQUITETURA E URBANISMO. **Perfis da área & padrões de qualidade - Expansão, Reconhecimento e Verificação Periódica dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo**. (sem data).

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/ CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Diretrizes Curriculares Nacionais do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo – Relatório**. Despacho do Ministro, publicado no Diário Oficial da União de 06/06/2005.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/ CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO. **Proposta de alteração da Resolução CNE/CES nº 6/2006, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, em decorrência de expediente encaminhado pela SESu/MEC**. Despacho do Ministro, publicado no D.O.U. de 8/6/2010, Seção 1, Pág. 16. Portaria nº 739, publicada no D.O.U. de 8/6/2010, Seção 1, Pág. 16.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/ CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/ CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Resolução Nº 6, de 2 de fevereiro de 2006**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e urbanismo e dá outras providências.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO/ CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO/ CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR. **Resolução Nº 2, de 17 de junho de 2010**. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES nº 6/2006.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO / CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO / CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR / **RESOLUÇÃO Nº 2, DE 17 DE JUNHO DE 2010 (*)** - Institui as **Diretrizes Curriculares Nacionais do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo**, alterando dispositivos da Resolução CNE/CES nº 6/2006.

MOREIRA, A.F.B. O processo curricular no Ensino Superior no contexto atual. In: VEIGA, I.P.A.; NAVES, M.L. de P. **Currículo e avaliação na Educação Superior**. 1ª ed. Araraquara: Junqueira & Marin, 2005. 230p.

NUNES, L.A. de P. *et al.* A matriz curricular do curso de Arquitetura e Urbanismo – o caso do NDE na Universidade de Sorocaba – UNISO. **Congresso Internacional de Ensino - O que é uma escola de Projeto na contemporaneidade - Questões de ensino e crítica do conhecimento em Arquitetura e Urbanismo**. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo: FAU/MACK, 2013. 693 p.: il.

SACRISTÁN, J.G. **O que significa o currículo?** In: SACRISTÁN, J. G. (Org.). **Saberes e incertezas sobre o currículo**. [Tradução Alexandre Salvaterra]. Porto Alegre: Penso, 2013. 542p.

SEGNINI JUNIOR, Francisco. **A prática profissional do arquiteto em discussão**. 2002. 624 f. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo). Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Universidade de São Paulo, São Paulo.

SILVA, L.F. da C. Identidade profissional e formação do arquiteto - Dilemas contemporâneos. **Arquitextos** 201.04 ensino ano 17, fev. 2017. Disponível em: <<http://www.vitruvius.com.br/revistas/read/arquitextos/17.201/6433>>. Acesso em: 15 mai 2017.

SOARES, M.S.; BARTH, F. Avaliação da estrutura curricular de cursos de arquitetura e urbanismo em Santa Catarina. **Congresso Internacional de Ensino - O que é uma escola de Projeto na contemporaneidade - Questões de ensino e crítica do conhecimento em Arquitetura e Urbanismo**. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo - Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo - Universidade Presbiteriana Mackenzie. São Paulo: FAU/MACK, 2013. 693 p.: il.

TRIVIÑOS, A.N.S. Três enfoques na pesquisa em ciências sociais: o positivismo, a fenomenologia e o marxismo. In: **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 1987, p.30-53.

UPM-FAU - UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE - FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO. **Projeto Pedagógico do curso de Arquitetura e Urbanismo**. São Paulo: UPM, 2013. 121p.