



UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
FACULDADE DE ARQUITETURA E URBANISMO
Programa de Pós-Graduação em Arquitetura - PROARQ



BASES PARA A CONSTRUÇÃO DE UM MARCO REFERENCIAL
PARA O ENSINO DE ARQUITETURA NA FAU / UFRJ

TANYA ARGENTINA CANO COLLADO

PROARQ/FAU/UFRJ

2003

**BASES PARA A CONSTRUÇÃO DE UM MARCO REFERENCIAL PARA O ENSINO DE
ARQUITETURA NA FAU / UFRJ**

Tanya Argentina Cano Collado

Dissertação de Mestrado apresentada ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Arquitetura, área de concentração em Teoria e Projeto

Orientador: Prof. Paulo Afonso Rheingantz, D. Sc

Rio de Janeiro. RJ

MARÇO 2003

BASES PARA A CONSTRUÇÃO DE UM MARCO REFERENCIAL PARA O ENSINO DE
ARQUITETURA NA FAU / UFRJ

Tanya Argentina Cano Collado

Paulo Afonso Rheingantz – Orientador

Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós Graduação em Arquitetura, Faculdade De
Arquitetura e Urbanismo Universidade Federal do Rio De Janeiro - UFRJ Como Parte Dos Requisitos
necessários para a obtenção do título de Mestre em Arquitetura, Área de Concentração em Teoria e Projeto.

Aprovado por:

Prof. _____

Pablo Benetti D.Sc.

Prof. _____

Guilherme Lassance D. Sc.

Prof. _____

Paulo Afonso Rheingantz D.Sc.

RIO DE JANEIRO, RJ- BRASIL

31 de Março de 2003

Dedico este trabalho à “Professora”, mestra e amiga que me fez acreditar na materialização do mesmo e me presenteou com sua amizade e seu exemplo de vida.

Profª Ms. Arq.ª Maria Lucia Monteiro Ribeiro .

In memoriam.

COLLADO, Tanya Argentina Cano.

Bases para a Construção de um Marco Referencial para o Ensino de Arquitetura na FAU-UFRJ / Tanya Argentina Cano Collado - Rio de Janeiro: UFRJ/ FAU, 2003.

xi, 175f.: il.; 29,7 cm.

Orientador: Paulo Afonso Rheingantz

Dissertação – UFRJ/ PROARQ/ Programa de Pós-graduação em Arquitetura, 2002.

Referências Bibliográficas: f.171-174.

1. Ensino de Arquitetura e Urbanismo 2. Ensino de Projeto de Arquitetura 3. Planejamento de Ensino de Arquitetura e Urbanismo . Universidade Federal do Rio de Janeiro, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Programa de Pós-graduação em Arquitetura. III. Título.

AGRADECIMENTOS

Ao Professor Prof. Paulo Afonso Rheingantz pela sua dedicação, paciência e, principalmente, grande amizade em todos estes meses de elaboração e, a sua esposa Prof.^a Ana Maria Rheingantz, cuja participação foi decisiva para a estruturação do viés pedagógico da dissertação.

Ao Prof. Alejandro Von Reschnitz SJ. , meu eterno Mestre que mesmo a distância apoiou e aplaudiu o tema da dissertação, sendo o grande responsável pelo meu interesse no campo do ensino.

Ao Prof. William Bittar pela sua amizade e ajuda, além dos comentários oportunos forneceu o material da sua Dissertação que enriqueceu a seção histórica do ensino de arquitetura.

À Prof.^a Denise Cristina Monetto pela sua amizade e pela ajuda fornecendo o material da sua Dissertação que enriqueceu a seção referente à Legislação do Ensino.

Ao Prof. Celso Sanchez Pereira, pela sua amizade e pela ajuda oferecendo sua valiosa consultoria sobre o tema de Representações Sociais que enriqueceu esta Dissertação.

À Prof.^a Cristina Malafaia Stramandinoli Diretora do Curso de Arquitetura e Urbanismo UGF. Pela amizade e pelo apoio em todos estes meses. Aos Colegas da Universidade Gama Filho. Companheiros que compreenderam minhas ausências e agonias em este período de mestrado: Márcio Menezes Lopes, Cristina Matias, Alex Brando de Mello, Cid Guidetti Spinasse, Ayrton Machado, Gustavo Jucá.

Ao Prof. Carlos Eduardo Nunez-Ferreira e ao Prof. Nelson Brown. Mestres que, com seus exemplos, despertaram meu interesse na Teoria de Arquitetura e no Ensino de Projeto Arquitetônico.

Às companheiras da turma da Disciplina Tópicos Especiais de Ensino de Projeto que cederam os originais dos Questionários por elas elaborados e aplicados, adotados nesta dissertação como material de análise Questionário de Sondagem I. Aos Professores e Alunos da FAU/UFRJ que responderam o Questionário de Sondagem II e teceram comentários além dos solicitados.

À minha família que me apóia incondicionalmente em todas minhas jornadas. A minha mãe/vó Luiza Amanda Sanchez pela sua paciência nesta longa ausência; minha Tia e Tio, Mercedes Sanchez e Celso Fonseca, sem suas presenças e carinho não teria conseguido, e aos meus primos. Janderson Sanchez, Robson Cano e Roberto Cano pelo apoio e ânimo.

BASES PARA A CONSTRUÇÃO DE UM MARCO REFERENCIAL PARA O ENSINO DE
ARQUITETURA NA FAU – UFRJ

Tanya Argentina Cano Collado

Paulo Afonso Rheingantz - Orientador

Resumo da Dissertação de Mestrado submetida ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura, Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, da Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ, como parte dos requisitos necessários à obtenção do título de Mestre em Arquitetura.

Fundamentado em quatro teorias de vanguarda em suas respectivas áreas de conhecimento -“Quebra do Paradigma da Modernidade”, “Planejamento Participativo”, “Pedagogia Dialética” e “Discurso Social- Representações Sociais”- este trabalho apresenta uma análise do panorama da atual situação do ensino de arquitetura e urbanismo. E se propõe a, introduzir uma proposta metodológica de planejamento macro do ensino de arquitetura - o Marco Referencial primeira etapa do Planejamento Participativo – e a, criar as condições para a discussão da adoção de práticas pedagógicas nas salas de aula de arquitetura, principalmente, na disciplina de Projeto Arquitetônico. As quatro teorias são apresentadas resumidamente na Parte I, estabelecendo sua coerência com o enfoque interdisciplinar do trabalho. Na Parte II são apresentados os panoramas: histórico, teórico e operacional do ensino de arquitetura e urbanismo, com base na pesquisa bibliográfica. E, na Parte III, é apresentada a visão que a comunidade acadêmica da FAU-UFRJ têm desta situação, também aqui, são elaboradas as primeiras análises de verificação dos fundamentos, através da análise dos resultados das consultas e da “Análise Comparativa da Disciplina PAI”. Na conclusão são levantados os novos pontos de discussão após o enfoque interdisciplinar e a elaboração do Marco Referencial tipo, neste, são estabelecidas as bases para a construção de um Marco Referencial definitivo que, se futuramente elaborado devesse contar com uma ampla base de consulta na comunidade.

BASES FOR THE CONSTRUCTION TO REFERENTIAL FRAME ESPECIFIC FOR DE ARCHITECTURAL EDUCATION

Abstract of Dissertation presented to PROARQ/ FAU-UFRJ as a partial fulfillment of the requirements for the degree of Master in Architecture.

Tanya Argentina Cano Collado

Paulo Afonso Rheingantz – Advisor

Based in four theories forefront at its origin knowledge areas: “End of Modern Paradigm”, “Participate Planning”, “Dialectic Pedagogy” and “Social Discourse – Social Representation” . this work present a analysis of a landscape of situation Architectural and Urban Education. Purpose to approach methodological planning of Architectural Education – The Referential Frame first stages of Participate Planning - and to create the condition for at discussion to incorporate pedagogic practices in architectural classroom and design studio. The four theories are presents abridged in Part I, establishing its coherence whit the interdisciplinary approach of the work. At Part II are presents the panoramic: Historical, theoretical and operatic of the architectural and urban education, based et bibliographic research. In Part III is present, the vision of academic community pertaining to architectural education, here are elaborating the first analyses at verification of the bases theoretical, through analyses of the consulted data and of comparative analysis discipline Architectural Design . The Conclusion are presents the new issues of discussion after interdisciplinary approach and the Referential Frame Type construction . Here are establishing the bases for the construction at Referential Frame definitive which in to future will make with a broad consult at community.

SUMÁRIO

Dedicatória	i
Ficha Catalográfica	ii
Agradecimentos	iii
Resumo em Português	iv
Resumo em Inglês	v
Sumário	vi
Lista de Figuras	ix
Lista de Quadros	x
APRESENTAÇÃO	xi
INTRODUÇÃO	1
PARTE I	7
I. FUNDAMENTAÇÃO TEORICA	8
1.1. Quebra do Paradigma da Modernidade	8
1.1.1 Crítica ao Conhecimento Científico	12
1.1.2 As Instituições de Ensino e a Crise do Conhecimento	14
1.2.. Planejamento Participativo segundo Danilo Gandin	17
1.3. Pedagogia dialética a construção social do conhecimento	22
1.3.1 Plano de Ensino Dialético	25
1.4 O Discurso Social	27
1.4.1 A Teoria dos Núcleos Centrais de Representações Sociais	27
1.4.2 Análise de Conteúdo	32
PARTE II	35
II. MATERIAIS E MÉTODOS	36
2.1 Pesquisa Bibliográfica	36
2.2 Disciplina de PAI	37
2.3 As Consultas	37
2.3.1 Método de análise do Questionário de Sondagem I	38
2.3.2 Método de análise do Questionário de Sondagem II	39
PARTE III	42
III . MARCO SITUACIONAL /contextualização histórica	43
3.1 Origens do Curso de Arquitetura tradição Acadêmica.	43
3.1.1 A fundação da Escola de Belas Artes	44

3.2 A Reforma de 1930 e A Faculdade de Arquitetura 1945	46
3.3 A Reforma Universitária de 60 : "Racionalização" do ensino e a Tradição Modernista	49
3.4 Fundação da ABEA , Relatório sobre o Ensino de Arquitetura no Brasil para a UIA UNESCO elaborado pela FAU-USP em 1974	51
IV . MARCO TEÓRICO / cenário da educação	56
4.1 O papel da educação/ O papel da Universidade	56
4.2. A Tradição Pedagógica Brasileira e o Ensino de Arquitetura.	61
4.2.1. O Currículo	65
4.2.2 Currículos de Arquitetura	69
V . MARCO OPERACIONAL/ legislação	75
5.1 A Legislação do Ensino:, LDB (1996) e Lei 1770 (1994)	75
5.1.1 A Nova LDB	77
5.1.2 Diretrizes Curriculares para o Ensino de Arquitetura	78
5.1.3 As Recomendações da ABEA	80
5.1.4 Diretrizes Curriculares um Consenso	82
5.2 Os Currículos Mínimos . Evolução dos Currículos da FAU/UFRJ	85
5.3 CONFEA- CREA e a legislação Profissional	87
5.3.1 O sistema CONFEA/CREA e a legislação profissional: Lei 5194	88
5.3.2 Os Padrões Internacionais de Profissionalização do Arquiteto - UIA	89
5.3.3 A próxima discussão Diplomação versus Exercício Profissional	90
PARTE IV	93
VI . PROJETO DE ARQUITETURA	94
6.1 Ensino de Projeto de Arquitetura	94
6.2 Tipologia "lugar comum"da tradição de ensino, Belas Artes/Modernismo	96
6.3 Novas Tendências em Ensino de Projeto Arquitetônico	99
6.1 Experiência Didática com a Turma PAI – Análise	109
6.1.1 Plano de Ensino PAI- Proposta Didática	111
PARTE V	119
VI . ANÁLISE	120
7.1 Análise da Proposta Didática	120
7. 2 Resultados dos Questionários	124
7.2.1 Análise do Questionário de Sondagem I	124
7.2.2 Análise do Questionário de Sondagem II	138
7.3 Análise dos Resultados	147

7.3.1 Bases para o Marco Situacional	147
7.3.2 Bases para o Marco Teorico	154
7.3.3 Bases para o Marco Operacional	159
7.4 Marco Referencial Tipo para FAU-UFRJ	163
7.4.1 O Curso de Arquitetura e Urbanismo Desejado pelo universo consultado da FAU-UFRJ	165
CONCLUSÃO	167
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	171
ANEXOS	175

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 Núcleo Central Resposta 1 Questionário de Sondagem I	125
Figura 2 Quadro de Relações Resposta 1 Questionário de Sondagem I	126
Figura 3 Núcleo Central Resposta 2 Positivos Questionário de Sondagem I	128
Figura 4 Núcleo Central Resposta 2 Negativo Questionário de Sondagem I	129
Figura 5 Quadro de Relações Resposta 2 Questionário de Sondagem I	130
Figura 6 Núcleo Central Resposta 3 Questionário de Sondagem I	132
Figura 7 Quadro de Relações Resposta 3 Questionário de Sondagem I	133
Figura 8 Núcleo Central Resposta 4 Questionário de Sondagem I	135
Figura 9 Quadro de Relações Resposta 4 Questionário de Sondagem I	135
Figura 10 Núcleo Central Resposta 5 espera QS I	137
Figura 11 Núcleo Central Resposta 5 sugere QS I	140

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 Plano Dialético de Ensino	25
Quadro 2 Quadro de Freqüências das categorias Resposta 1 Questionário de Sondagem I	125
Quadro 3 Quadro de Freqüências das categorias Resposta 2 Positivos Questionário de Sondagem I	128
Quadro 4 Quadro de Freqüências das categorias Resposta 2 Negativos Questionário de Sondagem I	129
Quadro 5 Quadro de Freqüências das categorias Resposta 3 Questionário de Sondagem I	132
Quadro 6 Quadro de Freqüências das categorias Resposta 4 Questionário de Sondagem I	134
Quadro 7 Quadro de Freqüências das categorias Resposta 5 o que espera Questionário de Sondagem I	136
Quadro 8 Quadro de Freqüências das categorias Resposta 5 o que sugere Questionário de Sondagem I	137
Quadro 9 Quadro de análise gráfica - Resposta 1 Questionário de Sondagem II	139
Quadro 10 Quadro de análise gráfica - Resposta 2 Questionário de Sondagem II	140
Quadro 11 Quadro de análise gráfica - Resposta 3 Questionário de Sondagem II	141
Quadro 12 Quadro de análise gráfica - Resposta 4 Questionário de Sondagem II	142
Quadro 13 Quadro de análise gráfica - Resposta 5 Questionário de Sondagem II	142
Quadro 14 Quadro de análise gráfica - Resposta 6 Questionário de Sondagem II	143
Quadro 15 Quadro de análise gráfica - Resposta 7 Questionário de Sondagem II	144
Quadro 16 Quadro de análise gráfica - Resposta 8 Questionário de Sondagem II	145

APRESENTAÇÃO

O tema “Ensino de Arquitetura” é ainda um desafio para professores pesquisadores no Brasil, considerado como tema marginal nos centros de pesquisa em arquitetura; exclusividade dos arquitetos que abraçam a docência num contexto regional onde os preconceitos ainda predominam, o “ensino de arquitetura” volta à pauta nacional pelo momento sócio-histórico de grandes transformações, pelo somatório dos esforços dos muitos arquitetos que mantiveram a discussão, somado ao espírito de renovação característico de viradas de século na cultura ocidental. Juntamente com o reconhecimento do esgotamento das possibilidades de sanar as deficiências do ensino de arquitetura unicamente através do campo do exercício arquitetônico, um movimento vêm tomando consciência que o problema do ensino de arquitetura se insere num contexto regional e global. Numa abordagem interdisciplinar pretende-se encontrar alternativas provenientes de outras áreas reconhecendo, porém, o viés do conhecimento arquitetônico, apresenta-se o tema como o repto de trilhar nos campos da pedagogia, psicologia e filosofia, veredas e caminhos para arquitetos preocupados com o rumo da formação profissional.

O cenário mundial nunca esteve tão propício ao exercício da interdisciplinaridade. As possibilidades que a globalização da informação, e particularmente, a formação que as últimas gerações tem recebido contribui com o afloramento destes enfoques. Pessoalmente considero-me privilegiada participando deste processo e afortunada de ter encontrado sempre portas abertas com pessoas idôneas e comprometidas com objetivos idênticos que, com suas experiências norteiam o percurso de uma busca.

Tendo contato com a filosofia desde o ensino fundamental, e imersa num contexto político – sócio econômico de processo revolucionário, como foi a Revolução Sandinista em Nicarágua na década de 80. Preocupações com: a legitimidade do discurso das instituições sociais, com a vigência das correntes de pensamento que o sustentam, e por conseqüência, com as metodologias de sua concretização, nortearam minhas escolhas e, atualmente, regem minha visão de mundo. Poucos anos após a derrota do sonho revolucionário em Nicarágua, estabelecida aqui no Brasil, retomei minha formação em arquitetura, plenamente consciente da capacitação multifacetada - termo que precedeu ao atual multidisciplinaridade - que a mesma exigiria e, portanto, “proporcionaria”, carregando comigo o credo no processo criativo como método da vida e na filosofia como prática inerente à ação humana.

Finalizada minha formação, fui convidada a integrar a equipe de tecnologistas da Direção do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Gama Filho, onde atualmente leciono. Mais por coerência do que por simples conseqüência, abordar a problemática do ensino de arquitetura na dissertação de mestrado, proporcionar-me-á o aprofundamento teórico da minha prática cotidiana, como arquiteta,

como professora e principalmente como ser social. Preocupada com o papel que me foi outorgado e satisfeita de poder contribuir com este pequeno aporte a uma discussão mais ampla.

Assim, o presente trabalho é o ponto de partida de um questionamento que irá além dos limites do mestrado, é a consolidação de uma prática cotidiana por um grupo de arquitetos, docentes preocupados com o ensino da profissão, e representa pessoalmente, a resposta a anos de procura pela concretização prática e útil de um conjunto de conhecimentos até agora empilhados, provenientes das mais distintas áreas. O ponto de partida e de chegada, o *-motor imobili-*, desta dissertação pode ser atribuído a frase título de um livro de Edgar Morin tomada emprestada de Rousseau - “Mais Vale uma Cabeça bem feita que uma Cabeça Cheia”. E tomo esta apresentação como a oportunidade para expressar o incalculável valor que uma formação de mestrado pode fornecer a pessoas que, na sua condição de indivíduos, pouco podem realizar com seus esforços, senão sendo partícipes de processos coletivos.

INTRODUÇÃO:

O rumo que toma o pensamento na cultura ocidental leva-nos ao questionamento da vigência dos fundamentos do conhecimento científico e principalmente ao questionamento da sua real utilização para o bem estar mundial¹. As instituições sociais, dentre elas o ensino, revelam sinais deste processo de questionamento; Boaventura de Sousa Santos (2001) aponta a crise da “Universidade Moderna” como parte da crise do paradigma da modernidade. Esta, encontra uma alternativa na reestruturação e queda do paradigma modernista, que a universidade deve e tem as possibilidades de questionar MORIN (2002).

Dentro deste espírito de re-estruturação, outros campos do conhecimento iniciaram, no seio das universidades desde as primeiras décadas do século XX, uma retrospectiva analítica de suas bases teóricas. Já na arquitetura o panorama é diferente, após o sonho modernista, repetidas tentativas pontuais acusam a necessidade de uma definição *para a arquitetura, para o conhecimento que ela produz* – para um *perfil/papel* do arquiteto, fato que se pode verificar nos temas discutidos nos congressos da UIA – União Internacional de Arquitetos; Conabea (congressos da ABEA, Associação Brasileira das Escolas de Arquitetura), CLEFA (Conferência Latino-americana de Escolas e Faculdades de Arquitetura) e instituições afins no mundo inteiro, nos últimos trinta anos.

O presente trabalho se insere num esforço global em prol do questionamento das bases teóricas e fundamentos da arquitetura, abrangendo aquilo que a autora acredita ser um dos pontos nevrálgicos do atual estado da arquitetura “O Ensino de Arquitetura”, incluído o conhecimento dito propriamente arquitetônico, as práticas pedagógicas que dele derivam e as políticas institucionais que regem a atividade do ensino.

Se insere também num âmbito regional no Projeto de Pesquisa “**A Construção do Conhecimento do Atelier de Projeto de Arquitetura: em busca de uma metodologia de ensino fundamentada no paradigma da complexidade**” coordenada pelo Prof. Paulo Afonso Rheingantz. PROARQ - FAU-UFRJ. O paradigma da complexidade é o contraponto do paradigma da modernidade, da especialização do conhecimento, na simplificação dos fenômenos, da fragmentação da realidade MORIN (2002). Assim, falar de “Ensino de Arquitetura” na conjuntura atual, é falar de crise do conhecimento, de crise da universidade, de queda do paradigma moderno, de crise na arquitetura e finalmente, de crise social. Este esforço soma-se a outros que aceitaram o desafio quixotesco de pesquisar sobre ensino fora das Faculdades de Educação, na busca de uma abordagem específica para a área porém, global na sua concepção. Uma leitura Pedagógica dos Fenômenos, do processo, do corpo teóricos e objetos de estudos envolvidos na prática do ensino de arquitetura.

Para o presente trabalho foi escolhido o modelo “Planejamento Participativo”, coerente com uma visão de comunidade universitária responsável pelo processo de ensino - como se verá em GANDIN (1994) e adotado como método aglutinador. Ele representa a abordagem e estruturação da dissertação. Ao ser realizada uma pesquisa bibliográfica (tão abrangente quanto possível) trouxe levantamentos inesperados dada a pulverização das publicações do tema - planejamento do ensino de arquitetura - o que impele à escolha da elaboração do Marco Referencial, primeira etapa do Planejamento Participativo. Proporcionando o retrato do estado atual do ensino de arquitetura. Para adotar a proposta foi mapeado através de consulta à comunidade o tema Ensino de Arquitetura no Brasil e no Rio de Janeiro.

Objetivo

Como objetivo geral esta dissertação pretende incorporar-se à busca de uma nova pedagogia para o ensino de arquitetura.

Identificar a base teórica conceitual necessária à formulação de uma pedagogia própria para o projeto de arquitetura.

Como objetivos específicos dentro da realidade de tempo estabelecido para uma dissertação de mestrado, pretende

Elaborar o Marco Referencial² para o ensino de arquitetura no Rio de Janeiro contemplando:

- (1) o contexto sócio-histórico e político-institucional, do ensino de arquitetura no Brasil, no Rio de Janeiro, e na FAU UFRJ durante o século XX.
- (2) as correntes de ensino/ escolas predominantes no Brasil, e verificar implementações no ensino de projeto de arquitetura no curso de arquitetura FAU-UFRJ durante o século XX.
- (3) os fatores predominantes, destes dois constituintes do atual estado do ensino de arquitetura no Rio de Janeiro e na FAU-UFRJ.

Analisar com este novo prisma, metodologias de ensino atualmente em andamento que recuperam parte desta filosofia contextualizadora, como é a Análise do Projeto Pedagógico de uma turma da disciplina de PA I da FAU-UFRJ.

¹ A exemplo do novo conceito de meio ambiente acordado pelos líderes mundiais no encontro RIO'92, que inclui o ambiente construído pelo homem num novo conceito mais amplo.

² O Marco Referencial, Primeira etapa do Planejamento Participativo GANDIN (2000) define-se como o ideal do plano, é a definição da identidade da instituição/ação que se planeja, e portanto inclui os objetivos do plano, trata-se de um posicionamento além do tradicional “que desejamos”.

Justificativa

De um modo geral, a formação do profissional de arquitetura não inclui formação em didática. Os profissionais que abraçam a docência - salvo exceções autodidatas - implementam a prática pedagógica de modo intuitivo ou reproduzindo as metodologias de ensino apreendidas em sua experiência como alunos contribuindo para a cristalização de modelos de ensino “superados” no tempo. O ensino de arquitetura fica alheio às transformações propostas pelo campo de estudos específico do processo de ensino/aprendizagem. Os professores de arquitetura que procuram esta referência pedagógica encontram dificuldades de localizar na vasta produção da pedagogia as mais apropriadas à realidade da formação arquitetônica. Tendo uma percepção clara do problema como partícipe do mesmo, este trabalho pretende construir um processo neste sentido e se insere numa questão além das reais possibilidades acadêmicas e de tempo, porém reivindicam seu lugar numa jornada já iniciada, à procura por uma pedagogia própria para o ensino de arquitetura.

O Trabalho

Na Parte I, Capítulo I – Condensa a análise da pesquisa bibliográfica da fundamentação teórica são apresentadas as quatro teorias que constroem o caráter interdisciplinar do trabalho como filosofia de base da dissertação, cada uma proveniente de uma área de conhecimento, elas configuram.

Na Parte II, Capítulo II – Apresenta os Materiais e Métodos, os instrumentos de consulta do Trabalho de Campo (Questionários de Sondagem e I e II)

Na Parte III, Capítulo III , IV e V que foram nomeados segundo a divisão proposta por GANDIN (1994) para o Marco Referencial: Marco Situacional, Marco Teórico e Marco Operacional são perfiladas as linhas de discussão por tema retiradas de pesquisa bibliográfica. Cada um destes capítulos oferece as variantes e fatores próprios da consolidação do ensino de arquitetura no Rio de Janeiro e especificamente na FAU-UFRJ, variantes estas:

- (1) a evolução teórico/prática, conceitual/estrutural da prática arquitetônica;
- (2) o estado de discussão da crise do ensino e da crise das universidades, e o debate sobre currículo;
- (3) as transformações político-sociais, refletidas nas legislações pertinentes e nas próprias estruturas institucionais de ensino.

Neste exercício de revisão bibliográfica foi adotada a modalidade de contextualização histórica. Esta prática é fundamental para as bases da proposta do “Marco Referencial”, já que paralelamente à evolução do ensino de arquitetura e urbanismo, se desenvolvem as transformações na “instituição ensino” no Brasil e no mundo, por vezes a sua influência no ensino de arquitetura é dificilmente identificável. A tentativa de conferir a implementação das correntes de ensino nas estruturas

acadêmicas - *desde o currículo até a sala de aula do curso de arquitetura* - responde à necessidade de aferir uma escala, uma quantificação deste distanciamento.

Na Parte IV Capítulo VI Projeto de Arquitetura vêm para enriquecer a análise. Será de vital importância, estabelecer o paralelo com as transformações do corpo *teórico-prático* das práticas acadêmicas dominantes em arquitetura. Uma vez que não é suficiente uma alternativa proveniente da área pedagógica, ela deve atender as especificidades do ensino de arquitetura, assim se insere a análise da Proposta Pedagógica. A proposta que será analisada, vem sendo implementada pelo Projeto de Pesquisa: “*A Construção do Conhecimento no Atelier de Projeto de Arquitetura: Em Busca de uma Metodologia de Ensino Fundamentada no Paradigma da Complexidade*”. Dirigida pelo Prof. Paulo Afonso Rheingantz, e que compreende o acompanhamento da aplicação de um processo de ensino-aprendizagem de tendência sócio-histórica do desenvolvimento humano em uma turma da disciplina Projeto de Arquitetura I, do Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, nos anos de 2000, 2001, 2002. Pesquisa na qual o presente trabalho se incorpora, como mais um esforço na busca de uma pedagogia da arquitetura e de uma formação que se ajuste às reais necessidades da conjuntura atual.

Na Parte VI Capítulo VII é exposta a análise dos resultados das consultas. A identificação e catalogação dos fatores predominantes da consolidação do ensino de arquitetura no Brasil são localizados no discurso da comunidade do curso de Arquitetura da FAU-UFRJ através de dois questionários: Questionário de Sondagem I e II. Dados estes, de vital importância para pontuar o quadro do ensino de arquitetura “hoje” no Brasil segundo “O Curso de Arquitetura e Urbanismo desejado” como Discurso Social ou esboço de Representação Social. Confrontando as duas leituras, a análise da Bibliografia e os dados das consultas, se obtém numa primeira análise, os fatores do ensino de arquitetura que não são perceptíveis pela comunidade e as conseqüências que este fato acarreta. A recíproca também é verdadeira (MOSCIVICI 1998), ou seja, a comunidade consultada enuncia elementos que escapam a análise oficial e/ou bibliográfica.

Neste Capítulo também é exposto o Marco Referencial Tipo elaborado mediante a análise dos dados recolhidos em campo Marco Referencial exposto não pode ser considerado como pleno, pelo fato de não ter partido de uma iniciativa da comunidade, como estabelecido pelos princípios do Planejamento Participativo.

Na Conclusão, São expostas as considerações finais ao trabalho, quanto aos objetivos atingidos. Ao cumprimento das expectativas e um resumo das linhas de discussão dos capítulos.

Relevância

O conjunto da proposta de dissertação adquire relevância em vista do momento histórico que atravessa o ensino de arquitetura e urbanismo no país. Com a aprovação da Portaria Ministerial 1770 de 1994 e posteriormente a LDB, Lei nº 9.394 em 20 de dezembro de 1996, é abolida a figura currículo mínimo, a que norteava a gestão institucional dos cursos de arquitetura praticamente desde sua fundação e é substituída pelas diretrizes curriculares mínimas. Num primeiro momento, a prática de padronização dos cursos através do currículo mínimo não foi e nem será abandonada pela força da tradição existente, porém, as mudanças que os atuais resultados da Avaliação Nacional de Cursos provocarão incluem transformações curriculares que, ao longo do tempo, podem pôr em risco a qualidade da formação e a habilitação única da profissão Arquiteto Urbanista.

Sem currículo mínimo obrigatório, as avaliações do MEC solicitam o ajuste às Diretrizes Curriculares Mínimas e o Projeto Pedagógico dos cursos para avaliação acadêmica dos mesmos, porém, até esta ferramenta se consolidar como parte do cotidiano das nossas instituições acadêmicas, podemos esperar comissões “interdisciplinares” de pedagogos ou mesmo especialistas em gestão universitária trabalhando nos mesmos. O Marco Referencial aparece então como uma ferramenta, que respondendo a uma filosofia participativa, se apresenta como alternativa à tradição de planejamento executado por especialistas, que na maioria dos casos: não são partícipes das atividades que se propõem planejar, não possuem a interdisciplinaridade necessária e/ou se atém apenas a documentações e relatórios (GANDIN 1994). Sendo esta a contribuição imediata desta dissertação.

Dificuldades

Como já exposto anteriormente, o tema do ensino se constitui como um desafio pela sua complexidade por ser interdisciplinar e pertencente a um processo amplo, cujo contexto por vezes foge do cotidiano dos Cursos de Arquitetura. Desta condição surgiram algumas dificuldades no processo de elaboração da dissertação, que se refletem neste trabalho, faz-se necessário um prévio esclarecimento destas variantes para percepção do processo como um todo.

A primeira dificuldade diz respeito às informações históricas, conjunturais e conceitos provenientes da pedagogia, fundamentais para a construção da dissertação. Foi necessária uma seleção da vasta bibliografia, uma vez que esta apresenta subdivisões radicais às que não poderiam ser deixadas de lado, a saber: instituições pedagógicas, instrumentos legais do ensino, prática pedagógica, cada uma delas considerada um universo a parte pelos estudiosos do processo ensino-aprendizagem. Os resumos provenientes desta área por vezes ocuparam extensas descrições e alguns aprofundamentos temáticos necessários para o curso da análise. Em cada caso são especificados os autores escolhidos.

Já para a focalização do tema Ensino de Arquitetura no Brasil, a dificuldade reside na quantidade de bibliografia não específica - na sua maioria textos retirados de anais de congressos - que tratam indistintamente as subdivisões da pedagogia mencionadas no parágrafo anterior, impossibilitando uma associação direta, tendo que passar por uma interpelação conceitual e uma apreensão contextual dos artigos analisados, foi identificado “Prática pedagógica em sala de aula” como o tema menos abordado, ironicamente, o mais importante para a Análise Comparativa proposta nesta dissertação.

A emergência do tema cria situações como a gerada pelo 1º Seminário de Ensino Arquitetura e Urbanismo FAU/UFRJ realizado de 06 a 08 de Novembro de 2002, que além de contribuir oferecendo um panorama atual do ensino na FAU/UFRJ e interessantes debates sobre o ensino de arquitetura, induziu à reformulação dos instrumentos de consulta previstos para este trabalho.

Talvez a maior dificuldade na contextualização seja a implantação em curso da Avaliação Nacional dos Cursos de Arquitetura por parte da Comissão Técnica do MEC. Os cursos foram recentemente integrados ao Exame Nacional de Cursos e as visitas complementares ainda não foram iniciadas. A documentação atualizada sobre os Cursos de Arquitetura e Urbanismo não deverá estar disponível em médio prazo, na medida em que este processo em andamento, tem mudado o instrumento para o levantamento de dados³, sem que até agora exista uma conclusão prévia divulgada pela Comissão Técnica – pelo menos não é do conhecimento da autora deste trabalho. Acredita-se que só haverá alguma documentação pertinente após a conclusão das visitas. Esta informação seria valiosa para atual dissertação uma vez que parte da documentação requisitada pelo MEC é constituída pelo Projeto Pedagógico, documento que contém a descrição das práticas pedagógicas, por área de estudo. Para suprir esta lacuna na elaboração da dissertação, estão sendo consultadas as documentações dos cursos, disponíveis ao público, porém na sua maioria versões reduzidas.

³ Inicialmente em 1998 dois anos após a aprovação da LDB, foi solicitado às autoridades acadêmicas, um relatório dos cursos, recolhido em 1999. Em 2001 foi requisitado também pelo MEC o preenchimento de um questionário único para todo o ensino superior; e atualmente, em 2002, novamente foi solicitado a exposição em formato de relatório, dos dados do questionário.

PARTE I

I FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.

A fundamentação do presente trabalho parte de quatro grandes teorias de vanguarda em suas áreas de origem:

- (1) Quebra do paradigma da modernidade, na área do Pensamento Complexo;
- (2) Planejamento Participativo, na área de planejamento educacional;
- (3) Pedagogia Dialética, na área das práticas pedagógicas;
- (4) O Discurso Social, subdividido em: Núcleos Centrais de Representação e Análise de Conteúdo, na área de elaboração do Discurso Social.

Teorias provindas da filosofia, sociologia, pedagogia e psicologia social, respectivamente. As quatro teorias sustentam o argumento, cada uma adotando uma função específica: A ***Quebra do Paradigma da Modernidade*** é a filosofia de base por trás da necessidade do tema da dissertação, a revisão da produção do conhecimento - no que diz respeito ao presente trabalho - a produção e reprodução de conhecimento arquitetônico. O ***Planejamento Participativo*** forneceu a lógica estrutural da dissertação – o planejamento - possibilitando a separação dos fatores que influenciam o contexto do ensino de arquitetura e o formato da conclusão num documento único “Marco Referencial”. A ***Pedagogia Dialética*** é a ponte entre a contextualização de ensino e a prática em sala de aula, proposta adotada numa turma da disciplina Projeto de Arquitetura I da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ) abordada na Análise . O ***Discurso Social*** são um conjunto de teorias/instrumentos de pesquisa utilizados para a análise de consulta à comunidade, através da aplicação das técnicas de ***Núcleos Centrais de Representação*** e de ***Análise de Conteúdo*** que possibilitam uma rápida apreensão do “discurso social” pelo pesquisador. Assim o presente trabalho é por fundamento, uma análise interdisciplinar do tema de estudo “Ensino de Arquitetura”, condição que se fez necessária para que sua abordagem fosse o mais completa possível, transitando entre as escalas de análise macro e micro do ensino de arquitetura.

A seguir serão apresentadas as quatro teorias-base destacando os princípios que foram decisivos para sua adoção no presente trabalho.

1.1 Quebra do Paradigma da Modernidade

A exposição do moderno ou modernidade e sua crise têm ocupado grande número de pensadores nas últimas duas décadas e ao que parece é coincidente o fato de designar a racionalização como motor auto-gerador do modernismo. Porém, para fazer uma introdução à discussão do moderno e principalmente à constituição do conhecimento serão expostos pontos representativos de alguns

estudiosos do assunto, Tais como Edgar Morin, Boaventura de Souza Santos, Foucault, Bruno Latour, Marshall Berman.

A grosso modo pode-se dizer que o fim da ilusão moderna, pelo menos para o grande público, se inicia com as duas Grandes Guerras, quando o ser humano toma consciência do que a cegueira da modernidade - provocada pela sede de desenvolvimento foi capaz de criar: a “Bomba Atômica”. Após este marco da história da civilização humana, aparecem todas as discussões (novas ou marginalizadas até então) criticando a modernidade, em todos seus níveis de ação: ética científica, consciência ambiental, divisão desigual das riquezas, sistemas políticos, especialização do conhecimento, dentre outras.

Podemos resumir em três os impactos que produziram o fim da era moderna:

(1) O fim do “mito do Progresso” - através do qual o ser humano se entedia como dominador da natureza sem maiores limites que os impostos pelo seu próprio desenvolvimento - iniciado com a Revolução Industrial, acentuado pelo positivismo, e explorado pela “Revolução Tecnológica”, embora questionado pelas conseqüências ambientais e éticas do próprio progresso.

(2) O fim das grandes certezas - a certeza do conhecimento científico, do método científico, das ciências como meio para atingir a verdade - iniciado com Descartes, Bacon, e Galileu, modificado pelo empirismo inglês para o experimentalismo, questionada pela revolução da Física quântica (com Einstein e Neils Bohr) e pela evolução das ciências sociais (como psicanálise, ciências da mente, teoria das representações).

(3) A inconsistência da subdivisão ou especialização dos conhecimentos e atividades propostas pelo sistema de pensamento moderno, iniciada com o estudo taxonômico de classificação, passando pelo organicismo, pelo estruturalismo, questionado pelo estudo de processos, pela teoria sistêmica e pela teoria dos sistemas complexos. (MORIN 2000).

Estas premissas contestadas do movimento moderno têm em comum a sua origem “na aplicação do princípio da racionalização”. O impasse é gerado quando questionada a sustentabilidade desta racionalização “criadora”. Impasse exemplificado através das posições coincidentemente semelhantes na sua origem porém, com desdobramentos divergentes entre Marshall Berman (1986) e Boaventura de Souza Santos (2001).

De início observa-se que ambos apontam a expressão “*Tudo que é sólido se desmancha/desfaz no ar*” utilizada no Manifesto Comunista de Marx e Engels (1848), como exemplo do posicionamento do modernismo hoje, seja pelo caráter doutrinário do Marxismo (a fé na ciência moderna), seja pela profunda análise que o mesmo elabora dos princípios do capitalismo (movimento que fundamenta a sociedade moderna). Ambas exposições, referem-se às conseqüências sociais da condição moderna.

Para BERMAN a abordagem do moderno é subdividida, referindo-se a uma problematização metodológica:

“Nossa visão da vida moderna tende a se bifurcar em dois níveis, o material e o espiritual: algumas pessoas se dedicam ao *“modernismo”*, encarado como uma espécie de puro espírito, que se desenvolve em função de imperativos artísticos e intelectuais autônomos; outras se situam na órbita da *“modernização”* um complexo de estruturas e processos materiais - políticos, econômicos, sociais - que em princípio, uma vez encetados se desenvolvem por conta própria, com pouca ou nenhuma interferência dos espíritos e da alma humana. Esse dualismo, generalizado na cultura contemporânea, dificulta nossa apreensão de um dos fatos mais marcantes da vida moderna: a fusão de suas forças materiais e espirituais, a interdependência entre o indivíduo e o ambiente moderno.”(BERMAN 1986:129).

Ou seja, para BERMAN o problema não é a modernismo em si, senão uma questão de enfoque ou mesmo de preparação para encarar a evolução do modernismo, “a aventura do modernismo” - e esta idéia central permeia o seu discurso que é amplamente acolhido pelos defensores das “vantagens” do modernismo. Na conjuntura atual, são identificados como os partícipes do processo de revolução tecnológica, adotando com BERMAN, uma postura de “centro”, crítica, porém permissiva. A defesa ao modernismo é nítida na sua postura quanto ao pós-moderno.

“Outros acreditam que as formas realmente distintas de arte e pensamento contemporâneos deram um salto qualitativo além de todas as sensibilidades diversas do modernismo, conquistando o direito de se autodenominarem “pós-modernas”. Proponho-me a responder a esses argumentos antitéticos, mas complementares reexaminando a visão de modernidade que marca o início deste livro. Ser moderno, eu dizia, é experimentar a existência pessoal e social como um torvelinho, ver o mundo e a si próprio em perpétua desintegração e renovação, agitação e angústia, ambigüidade e contradição: é ser parte de um universo em que tudo que é sólido se desmancha no ar.” (BERMAN 1986:328)

Porém esta transformação proposta por BERMAN não se concilia com os princípios do modernismo. Ambigüidade e contradição não convivem com racionalidade. Assim, a primeira divisão exposta entre o “moderno espírito” e o “moderno material” é uma divisão necessária à existência mesma do pensamento moderno. Boaventura Santos abordaria com maior clareza estas contradições no seio da modernidade:

“Tenho vindo a afirmar que nos encontramos numa fase de transição paradigmática, entre o paradigma da modernidade, cujos sinais de crise me parecem evidentes, e um novo paradigma com um perfil vagamente descortinável, ainda sem nome e cuja ausência de nome se designa por pós-modernidade. Tenho mantido que esta tradição é evidente no domínio epistemológico: por debaixo de um brilho aparente, a ciência moderna, que o projeto da modernidade considerou ser a solução privilegiada para a progressiva e global racionalização da vida social e individual, tem-se vindo a converter ela própria, num problema sem solução, gerador de recorrentes, irracionalidades” (SANTOS 2001:34)

Quanto ao problema de abordagem que BERMAN menciona como argumento para retirar do modernismo a acusação de contraditório, SANTOS aponta esta contradição, mostrando-nos uma postura ontológica:

“Por um lado há os que pensam que a tradição paradigmática reside numa dupla verificação: em primeiro lugar, que as promessas da modernidade, depois que esta deixou reduzir as suas possibilidades às do capitalismo, não foram nem podem ser cumpridas; e, em segundo lugar, que depois de dois séculos de promiscuidade entre modernidade e capitalismo tais promessas, muitas delas emancipatórias, não podem ser cumpridas em termos modernos nem segundo os mecanismos desenhados pela modernidade”. (SANTOS 2001:35)

É exatamente apoiado nos princípios desta última exposição de SANTOS que outro estudioso da modernidade elabora uma teoria no mínimo instigante, Bruno Latour apresenta através de um ensaio de antropologia simétrica “*Jamais Fomos Modernos*” tese-título, onde ele aborda o que seria a “Constituição Moderna”, que na prática não pode ser aplicada na sua íntegra, por ter um caráter utópico, já que um dos seus constituintes seria a purificação dos elementos, ou seja, a separação entre humano e não humano, entre subjetivo e real. Para LATOUR esta separação proposta pelo modernismo, obriga aos seus seguidores a “relevar” ou efetuar “reduções”, onde a real complexidade era afastada para efeitos acadêmicos, sendo para tais fins o conhecimento científico, junto com o método científico o seu principal instrumento, a manipulação da realidade.

“A modernidade é muitas vezes definida através do humanismo, seja para saudar o nascimento do homem, seja para anunciar sua morte. Mas o próprio hábito é moderno, uma vez que este continua assimétrico. Esquece o nascimento conjunto da “não humanidade” das coisas, dos objetos ou das bestas, e o nascimento, tão estranho quanto o primeiro, de um Deus suprimido. A modernidade decorre da criação conjunta dos três, e depois da recuperação deste nascimento conjunto e do tratamento separado das três comunidades (*humano, não humano, Deus suprimido*). É esta dupla separação que precisamos reconstituir, entre o que está em cima e o que está embaixo, de um lado; entre os humanos e não humanos, de outro.” (LATOUR 1994:19).

Ou, dito mais claramente:

“... a palavra “moderno” designa dois conjuntos de práticas totalmente diferentes que, para permanecerem eficazes, devem permanecer distintas, mas que recentemente deixaram de sê-lo. O primeiro conjunto de práticas cria, por “tradução”, misturas entre gêneros de seres completamente novos, híbridos de natureza e cultura. O segundo cria, por “purificação”, duas zonas ontológicas inteiramente distintas, a dos humanos, por um lado; e a dos não humanos, por outro.” (LATOUR 1994:16)

Porém será com Edgar Morin, que esta separação efetuada nas ciências será abordada com maior nitidez, dedicando-se à questão da necessidade de humanização das ciências e à condição marginal em que as ciências do homem foram relegadas, abordagem que será a matriz da sua proposta de pensamento complexo é no livro “*Ciência com Consciência*” que ele abordará explícita e concretamente o problema da especialização dos saberes.

“A separação sujeito/objeto é um dos aspectos essenciais de um paradigma mais geral de separação-redução, pelo qual o pensamento científico ou distingue realidades inseparáveis sem poder encarar sua relação, ou identifica-las por redução da realidade mais complexa a menos complexa. Assim a física, biologia, antropologia tornaram-se ciências totalmente distintas, e quando se quis ou quando se quer associá-las é por redução do biológico ao físico-químico, do antropológico ao biológico.” (MORIN 1996:138)

Neste ponto encontramos uma clara interpelação entre a crise do modernismo e a crise do conhecimento científico. A fragmentação, racionalização e especialização estão presentes em ambas, sendo difícil distinguir uma simples relação causa-efeito entre elas, esta proposição muda de autor para autor. Sendo as observações provenientes de ensaios filosóficos (LATOURE, MORIN) de caráter mais epistemológico ou mesmo ontológico da modernidade, o método científico estaria presente na origem mesma da “*era moderna*” com Descartes. Já para autores cujos ensaios revelam um questionamento político-social (BERMAN, SANTOS) do movimento moderno a crise do conhecimento científico é mais um reflexo dos sistemas sócio-econômicos que sustentam a sociedade moderna. Porém, todos coincidem na crise e na interdependência entre elas.

1.1.1 Crítica ao conhecimento científico

A ciência é elucidativa e enriquecedora, porém apresenta problemas graves no que se refere ao conhecimento que produz, à ação que determina, à sociedade que transforma. O lado positivo ocultou o lado negativo da ciência, que nos toma de surpresa pela ambivalência intrínseca que nos negamos a observar:

- (1) a superespecialização, fragmentação entre ciências do homem e ciências da natureza, a impotência de inserir o homem sujeito e indivíduo no conjunto do conhecimento científico;
- (2) e o fato desta super produção do saber fragmentado ter como destino ser acumulado em bancos de dados, para ser computado por instâncias manipuladoras; segundo MORIN são estas as potencialidades da ciência ainda ingenuamente analisadas pela sociedade e pela comunidade científica.

Todos estes fatores apontam três linhas de avanço, progressos que marcam o campo científico hoje:

- (1) Progresso dos conhecimentos científicos em paralelo ao da ignorância;
- (2) Progresso dos aspectos benéficos em paralelo ao dos nocivos;
- (3) Progresso dos poderes da ciência em paralelo ao da impotência dos cientistas.

O motor destes progressos é a experimentação e a manipulação que pode ser visualizada em grande escala pelo processo científico – técnico. Em favor desta manipulação, a função e o papel das ciências se modifica. Originalmente os investigadores amadores eram ao mesmo tempo filósofos e cientistas e a atividade científica era marginal. Hoje é uma poderosa instituição constituída por ciência-técnica – sociedade-estado. A mudança se operou a partir da saída do “sujeito observador” do ato científico, para constituir-se como “sujeito manipulador”, já que nestes novos parâmetros, para realizar a experimentação, o fenômeno deve ser isolado.

“Podemos dizer até que o retorno reflexivo do sujeito científico sobre si mesmo é cientificamente impossível, porque o método científico se baseou na disjunção do sujeito e do objeto, e o sujeito foi remetido à filosofia e à moral” (MORIN 1996:21)

Segundo MORIN (1996) a experimentação traz para a ciência uma dinâmica baseada no jogo “da verdade e do erro”. A repetição dos resultados seria a garantia de ter atingido um enunciado que pode vir a ser reconhecido como **verdade**, eis que reside o perigo de transformar as “teorias científicas” em “doutrinas científicas”, não dando margem ao questionamento, cristalizando o conhecimento produzido pelo consenso das comunidades científicas. Como toda produção humana, a ciência obedece às transformações inerentes à evolução. Porém, em nome da “objetividade” obtida através da exclusão do sujeito no processo científico, os defensores do conhecimento científico acreditaram na eternidade dos enunciados científicos. Se as teorias científicas são biodegradáveis a ciência não deveria acreditar ser a teoria reflexo do real.

“Com efeito, as teorias científicas dão forma, ordem e organização aos dados verificados em que se baseia e, por isso, são sistemas de idéias, construções do espírito que se aplicam aos dados para lhes serem adequadas. Mas incessantemente, meios de observação ou de experimentação novos ou uma nova atenção, fazem surgir dados desconhecidos invisíveis”. De fato “a ciência é mais mutável do que a teologia” (**Whitehead** in MORIN 1996:22).

Desta exposição podemos entender claramente por que o fim último da ciência não pode ser a verdade, que como alguns acreditam, se convertem teorias científicas em dogmas. Para MORIN, **Popper** trouxe a idéia fundamental desta diferenciação, quando aponta a existência de doutrinas científicas insustentáveis se confrontadas às mudanças, porém esqueceu de ver que a mesma teoria pode ser; científica quanto superável, e, doutrinária quanto auto-suficiente, por exemplo, o freudismo e o marxismo, que MORIN consideraria teorias fechadas. Daqui se deduz que o conhecimento progride no plano empírico por acrescentamento das “verdades” e no plano teórico por eliminação dos “erros”. Para MORIN, é nesta eliminação dos erros que se opera a “redução”, desvinculando os fenômenos/objetos de estudo do seu contexto para evitar associações indesejáveis com outros que não estariam em foco; este é o primeiro princípio do método científico, a separação e a subdivisão, teorias fechadas eliminam os erros desde sua constituição, ou seja, são baseadas num conjunto de reduções articuladas entre si.

Porém, MORIN afirma que esta redução é necessária e válida. Contraditório seria desconsiderar o contexto complexo em que se insere e validar esta redução, elevando-a a categoria de certeza. Assim para ele o conhecimento científico é certo na medida em que se baseia em dados verificados. Porém, não caminha em direção a uma grande certeza, caso contrario, não existiria evolução no seio da própria ciência. Os paradigmas do conhecimento científico já foram desafiados por mais de uma vez e a ciência adotou as mudanças até incorpora-las, como exemplo, tem-se a incorporação do experimentalismo através do questionamento que o “empirismo inglês” promoveu no século XVII,

tendo a tradição científica que admitir a verificação do fato pela observação, o que provocou a reestruturação do próprio método científico. Assim, afirma: “Uma revolução científica acontece quando um paradigma cede lugar a um novo paradigma, isto é, há uma ruptura das concepções do mundo de uma teoria para outra” (MORIN 1996:45).

O grande paradigma das ciências seria, sua tendência à especialização dos conhecimentos, que tem como eixo a máxima de Descartes: “a divisão do todo em tantas partes quanto necessárias para a análise”, como já dito por MORIN a separação sujeito/objeto. Porém dentro deste conceito, o conhecimento científico “se concebe” a partir de uma primeira grande separação: “ciências do homem”, “ciências da natureza”, que vem a ser a peça principal do paradoxo atual do conhecimento científico. Ao negar ao homem (sujeito) seu contexto e constituição natural, e à natureza (objeto), como entendida hoje, sua humanização, a ciência e o conhecimento que produz são inócuos para abordar os problemas como um todo.

“Os problemas científicos também são os grandes problemas filosóficos: os da natureza, da mente, do determinismo, do acaso, da realidade, do desconhecido. (...) O desenvolvimento do Conhecimento Científico lembra os antigos problemas de fundamento e os renova. Esses problemas dizem respeito de todos e cada um. Eles precisam da comunicação entre a cultura científica e humanista (filosofia) e da comunicação com a cultura dos cidadãos que passa pela mídia”. (MORIN 1996:94).

Estas bases de discussão levam ao questionamento do progresso do conhecimento, dentro do paradigma dominante de racionalização, porém não à razão em si. A razão entendida como razão lógica é necessária ao conhecimento. É a racionalização a geradora das fragmentações; é autodestrutiva levando o conhecimento ao irracional, sem que as ferramentas e estruturas do conhecimento científico as tolerem (MORIN 2000). É a grande diferença que MORIN estabelece entre *racionalismo* e *racionalização*. O *racionalismo* das *luzes* (século XVIII) era humanista, associava sincreticamente o respeito e culto do homem, ser livre e racional. Já a *racionalização* é desumanizada por princípio, relega o homem a um conceito “fator humano”, “força física”, ou mesmo “elemento subjetivo”. A isto MORIN denomina razão fechada, e em contraposição, propõe razão aberta, complexa, que seria a base da sua *teoria da complexidade* ou *pensamento complexo*.

A produção de conhecimento encontra-se permeada por todas estas discussões e enquanto se considerar o conhecimento científico como único conhecimento válido e o método científico como único instrumento para tal, estaremos sujeitos a nos deparar com os impactos irracionais aos que a racionalização nos conduz. Cada vez mais o questionamento do conhecimento científico se faz presente, a menos que estejamos resignados a um papel de espectadores, devemos repensar nossas visões de mundo que fundamentam os paradigmas de conhecimento no qual nossas pesquisas se desenvolvem.

1.1.2 As Instituições de Ensino e a Crise do Conhecimento

As transformações que se operam nos sistemas de pensamento (como as do modernismo apontadas anteriormente) envolvem a visão de mundo, de conhecimento, de educação, tanto do “*como*” é ensinado, quanto, “*o quê*” é ensinado, e “*por quê*” é ensinado. Como produto cultural e instituição social, o ensino não fica à margem do processo de racionalização.

Para discutir o **como** é ensinado tendências como as da Escola Nova e Pedagogia Libertária de Paulo Freire, levantam críticas ao sistema educacional, as que se multiplicam nos veículos de comunicação, e publicações especializadas. A exemplo:

“As origens desta instituição disciplinar remonta às necessidades de controle da força de trabalho e, simultaneamente, das exigências técnicas administrativas produzidas pelo avanço da revolução industrial. Não por acaso, os métodos de controle do operário assemelham-se àqueles utilizados no âmbito do espaço escolar: delimitação e enquadramento do tempo e da forma como este deve ser utilizado; e domínio dos processos, gestos, atitudes e comportamentos. (estes métodos foram ainda mais intensificados com a adoção do taylorismo). A fusão de um saber, constantemente acumulado e renovado pela própria natureza da instituição escolar, com as técnicas disciplinadoras-burocráticas herdadas dos presídios avultam os efeitos da concentração do poder de dominação e controle. A escola, através do saber, aperfeiçoa os meios de controle, podendo dar-se ao luxo de dispensar o recurso à força. A própria prática de ensino pedagógica-burocrática permite-o, na medida em que reduz o aluno ao papel de mero receptáculo de conhecimento fixa uma hierarquia rígida e burocrática na qual o principal interessado encontra-se numa posição submissa e desenvolve meios para manter o aluno sob vigilância permanente”. (OZAÍ 2001).

A burocratização do ensino é um tema amplamente discutido nos palcos de discussões pedagógicas e desenvolveu conceitos hoje consolidados nos estudos pedagógicos como o de “educação bancária”, na tentativa de associar os modos operantes das instituições de ensino que adotam o as estruturas propostas pelo sistema de pensamento dominante, a seguir abordaremos o conceito proposto por Paulo Freire:

“A partir da tese sobre a relação entre a educação e o processo de humanização, Paulo Freire caracteriza duas **concepções opostas de educação**: a concepção “bancária” e a concepção “problematizadora”. Na **concepção bancária** (burguesa), o educador é o que sabe e os educandos, os que não sabem; o educador é o que pensa e os educandos, os pensados; o educador é o que diz a palavra e os educandos, os que escutam docilmente; o educador é o que opta e prescreve sua opção e os educandos, os que seguem a prescrição; o educador escolhe o conteúdo programático e os educandos jamais são ouvidos nessa escolha e se acomodam à ela; o educador identifica a autoridade funcional, que lhe compete, com a autoridade do saber, que se antagoniza com a liberdade dos educandos, pois os educandos devem se adaptar às determinações do educador; e, finalmente, o educador é o sujeito do processo, enquanto os educandos são meros objetos. Na concepção bancária, predominam relações narradoras, dissertadoras. A educação torna-se um ato de depositar (como nos bancos); o “saber” é uma doação dos que se julgam sábios aos que nada sabem. A educação bancária tem por finalidade manter a divisão entre os que sabem e os que não sabem, entre os oprimidos e opressores. Ela nega a dialogicidade, ao passo que a **educação problematizadora** funda-se justamente na relação dialógico-dialética entre educador e educando; ambos aprendem juntos. O **diálogo** é, portanto, uma exigência existencial, que possibilita a comunicação e permite ultrapassar o imediatamente vivido”. Retirado de “*Pedagogia dialógica e educação libertadora*” (FREIRE 2001).

Ao abordar o **que é ensinado**, pretende-se discutir que tipo de visão mundo está sendo construída através das estruturas operantes de ensino, e quais seus interesses, sem entrar no mérito da avaliação

dos conteúdos, tarefa impossível no presente trabalho, se tratando do ensino superior. MORIN aponta a missão da universidade como geradora e preservadora de conhecimento, enquanto SANTOS chama nossa atenção para “a perenidade da instituição universitária, sobretudo no mundo ocidental, está associada à rigidez funcional e organizacional, à relativa impermeabilidade às pressões externas, enfim, à aversão à mudança” (SANTOS 2001:186). A produção de conhecimento incluída no atual sistema de pensamento dominante requer uma estrutura própria para sua perpetuação. Este papel coube às universidades, instituições anteriores ao início da era moderna: “as universidades já existiam com funções semelhantes às desempenhadas hoje desde o ano de 1520” (SANTOS 2001:187). Porém, ao se adaptarem às solicitações da racionalização modernista, elas se sujeitaram à crise do mesmo sistema.

“O que é ensinado hoje nos sistema superior de ensino, tem menos a ver com a tradição “Universalista”, do que com a formação do “fator humano” do sistema existente: adequadamente especializado (pela visão de mercado), e convenientemente desagregado (pela visão ideológica)” (SANTOS 2001:187).

Ampliando seu papel, as Universidades se sujeitam a ensinar **o que é necessário** para sustentar as estruturas “modernistas”, nos moldes do pensamento modernista (SANTOS 2001), adotando o princípio da divisão e especialização dos saberes⁴. O objetivo da especialização se baseia no aprimoramento dos métodos, segundo os princípios do conhecimento científico o que acaba afastando o ensino da visão universal, humana e complexa dos fatos e atos culturais que envolvem a existência mesma do homem e da sociedade.

“Há uma inadequação cada vez mais ampla, profunda e grave entre os saberes separados, fragmentados, compartimentados entre disciplinas e, por outro lado, realidades e problemas cada vez mais polidisciplinares, transversais, multidimensionais, transnacionais, globais, planetários. (...) A hiperespecialização impede de ver o global (que ela dilui). (...) O retalhamento das disciplinas (no ensino) torna impossível apreender “o que é tecido junto”, isto é, o complexo, segundo o sentido original do termo.” (MORIN 2000:13,14).

Esta exclusão do universal/global da forma de pensamento e, portanto, do sistema de ensino, se estende até os conteúdos, indo além de uma crise institucional, passando para uma crise didática. Para Edgar Morin a chave está na reforma do pensamento, e não só das instituições e estruturas, que como SANTOS (2001) já apontava, são resistentes a mudanças, MORIN aponta o que aprisiona as possibilidades de mudanças no que se ensina, em fim do pensamento:

“Como as mentes, em sua maioria, são formadas segundo o modelo da especialização fechada, a possibilidade de um conhecimento para além de uma especialização parece-lhes insensata. E, no entanto, o mais limitado especialista tem idéias gerais, das quais não tem dúvidas, sobre a vida sobre o mundo, Deus, a sociedade, os homens, as mulheres. E, de fato, esses especialistas, *experts*, vivem de idéias gerais e globais, mas arbitrárias, nunca criticadas, nunca refletidas. **O**

⁴ Como exemplo, a reforma que leva ao sistema de disciplinas (a que será abordada posteriormente), hoje existente no ensino superior do Brasil e de muitos países no mundo (principalmente os que guardam ou guardaram, estreito vínculo com os moldes educacionais dos Estados Unidos, onde foi criado este sistema de disciplinas).

reino dos especialistas é o reino das mais ocas idéias gerais, sendo que a mais oca de todas é de que não há necessidade de idéia geral”⁵. (MORIN 2000:100)

Como afirma Morin, a Universidade está em condição e obrigação de alterar a crise do conhecimento, “Repensar o Pensamento”, Santos a firma que só enfrentando a crise, a universidade sobreviverá à sua crise de legitimidade, retomando seu papel histórico de “*Universalita*”. Para finalizar expomos o que Morin chama do “*desafio da reforma do pensamento*”.

“Há, efetivamente, necessidade de um pensamento: - que compreenda que o conhecimento das partes depende do conhecimento do todo e que o conhecimento do todo depende do conhecimento das partes; - que reconheça e examine os fenômenos multidimensionais em vez de isolar, de maneira mutiladora, cada uma de suas dimensões; - que reconheça e trate as realidades, que são, concomitantemente solidárias e conflituosas (como a própria democracia, sistema que se alimenta de antagonismos e ao mesmo tempo os regula); - que respeite a diferença, enquanto reconhece a unicidade. É preciso substituir um pensamento que isola e separa por um pensamento que distingue e une. É preciso substituir um pensamento disjuntivo e redutor por um pensamento do complexo, no sentido originário do termo *complexus*. O que é tecido junto.” (MORIN 2000:88,89)

1.2 Planejamento Participativo segundo Danilo Gandin.

A princípio o termo “planejamento” está diretamente ligado ao processo de racionalização. Proveniente da cultura militar e associado à estratégia (o plano, seria a delimitação mais apurada da estratégia). O planejamento inicia um processo de mutação com o desenvolvimento industrial “mecanização”, migrando - a partir do *boom* econômico norte-americano do pós Primeira Grande Guerra - para o âmbito econômico; o termo passa a ser utilizado praticamente em todas as esferas da vida social; chegando a ser sinônimo de eficiência.

É esta tendência de associação do “Planejado” com o “Eficaz” que desvirtua a essência do planejamento, considerando-o como fim e não como meio. O planejamento é só uma etapa previa à execução, à concretização de medidas, porém, as práticas políticas levaram o planejamento a um estado de descrédito. Este quadro é definido por Danilo Gandin como a crise não só do planejamento da economia, da política; vai além; a crise é gerada por uma indefinição de objetivos, onde os valores estabelecidos são insuficientes e os novos valores não produziram resultados claros, portanto não podem trazer segurança aos diferentes âmbitos da vida humana (GANDIN 1994).

Para GANDIN a definição de velhos e novos valores diz respeito à reestruturação hierárquica dos mesmos, não necessariamente do seu esgotamento. Na história, os valores se alternam criando períodos de maior ou menor crise e, portanto, de maiores ou menores transformações. Porém o que tem se vivido nas últimas décadas - a partir da Segunda Grande Guerra- segundo GANDIN, há uma ausência de valores e objetivos para um grande número de questões imediatas. É uma onda de

⁵ Grifo da autora

insatisfação generalizada com a falta de resposta para o que ele chama da força da crise: Por que a miséria? Porque que nos sentimos presos?, Porque a destruição da natureza? ... e enumera uma longa lista de questões sem “solução aparente”, por que escapam do alcance dos valores empregados até hoje.

A esta crise o Planejamento pode trazer uma contribuição, apesar de todos os processos de desvirtuamento e de todos os esforços dos poderes constituídos de sufocar movimentos marginalizados que apontam novos caminhos; assim para GANDIN: “O planejamento quando surge como um processo de teorização, está antes desta crise de que falei. Por isso ele se incorpora a todo o processo de desenvolvimento .”(GANDIN 1994:24) Para ele o planejamento é uma alternativa, quando aplicado segundo sua fonte teórica, se aceitarmos o planejamento como elaborador de novos objetivos, e não apenas como operacionalizador de velhos valores e objetivos. Há uma maior consciência da crise, a que nos leva a tomar uma clara posição a respeito e a procurar as fontes teóricas.

Como primeiro passo em direção à teorização, GANDIN distingue a motivação das três grandes linhas de planejamento adotadas na atualidade:

“O gerenciamento da qualidade total, o planejamento estratégico e o planejamento participativo que se somam ao planejamento **operacional** consagrado, burocrático, sem perspectivas e muito utilizado ainda. Estas três linhas organizam-se ao redor de três conceitos básicos nesta crise (...) a qualidade, a missão e o poder. (...) Mesclam-se de tal modo que cada uma destas questões está presente em cada uma das linhas acima apontadas.”(GANDIN 1994:24,25)

Segundo GANDIN a “mescla” destas questões: *qualidade, missão e poder*, por não serem elas facilmente distinguíveis, seria um artifício para evitar sua percepção. Iniciar a distingui-las é um primeiro passo na superação da crise, a saber:

(1) O Gerenciamento da Qualidade Total; é a mais conservadora, uma vez que propõe mudanças só para aperfeiçoar o processo de produção, parte do princípio que o mundo é um processo econômico, e sua transferência para outras áreas é infeliz quanto estabelece a primazia do valor econômico, este modelo adota a crença/missão e a participação, porém traduzidos como comprometimento e colaboração, respectivamente com o processo econômico;

(2) Planejamento Estratégico; de caráter administrativo, esta linha está ligada a um processo de compreensão da necessidade de rever os fins para os quais se está gastando energias. Assim parte-se de uma crise, onde a missão é questionada e a qualidade não estabelecida. Poderia se dizer que é mais aberto que determinante. Porém, a participação nas propostas não são claras pode ou não fazer parte da decisão, basicamente continua relegada a uma colaboração, leva uma vantagem na linha anterior pois propõe mudanças mais profundas;

(3) Planejamento Participativo; que tem suas origens na prática de consulta de movimentos sociais e instituições religiosas, parte de uma leitura de nosso mundo, onde a participação seria uma alternativa à injustiça social, as questões de qualidade, missão e obviamente de participação são especialmente valorizadas. Esta linha integra o operacional e o estratégico num todo que constitui o processo de ação-reflexão, como proposto por Paulo Freire. GANDIN (1994).

Estas três tendências de planejamento estão diretamente ligadas ao planejamento operativo burocrático, que atua no cotidiano da sociedade, na maioria das vezes como obstáculo aos objetivos das linhas de planejamento acima mencionadas. O planejamento operativo, como primogênito da estratégia militar-mecânica, se consagra pela “cultura do imediatismo”, fornecendo alternativas de rápida aplicação, porém de duvidosa eficácia. Para GANDIN a alternativa à crise parte de uma reestruturação dos objetivos, o que é por essência contrário ao imediatismo.

Aplicar esta nova visão de planejamento nas esferas do sistema educacional tem sido a principal meta de GANDIN. Ele afirma que, para o “Planejamento Educacional” é primordial abordar a relação Educação/Sociedade ou Escola/Sociedade, assim GANDIN define três tendências:

(1) a primeira deposita na escola a responsabilidade pela construção e andamento da sociedade, “para acabar com os problemas da sociedade é necessário de uma boa educação”, porém esta tendência tem origens conservadoras onde a escola é um instrumento de controle social considerando os conflitos da sociedade como negativos.

(2) A segunda propõe para a escola uma finalidade de caráter desenvolvimentista, muito ligada à primeira e em consequência desta, a educação “por si só” promoveria o desenvolvimento, esta visão está ligada aos valores econômicos da sociedade, onde educação é vista como um investimento e, necessariamente, deverá produzir bens, “capital humano”.

(3) A terceira é quase oposta já que enquanto as duas primeiras sublinham a força da escola ou educação, esta tendência aponta a escola como um reflexo da sociedade em que se insere, o que dificilmente promoveria câmbios substanciais, estando envolvida no mesmo contexto e sujeita à mesma crise. Esta corrente provem dos estudos sociológicos, assim afirma: que nenhum sistema educativo pode ser melhor ou pior do que o sistema social em que se insere, refletindo a mesma hierarquia de valores da sociedade.

As tendências que atribuem à educação um papel além das suas reais possibilidades, perseguem dois objetivos: diluir as responsabilidades sociais e iludir os partícipes do processo educacional quanto à relevância e autonomia dos mesmos, enfim aos valores sociais por eles representados. Assim, o autor afirma:

“Às vezes, o projeto educativo é explícito em relação a causa-efeito no processo de reprodução é consciente; outras esconde-se ideologicamente todo o processo e os discursos são em outra direção, exatamente para que as pessoas pensem que estão fazendo outra coisa e não reproduzindo uma hierarquia de valores com que não concordam. Se não houvesse este discurso enaltecendo uma coisa que não se realiza, as pessoas descobririam que estão gastando as suas vidas em algo que não querem e provavelmente haveria mudanças.” (GANDIN 1994:16)

Segundo ele, o projeto educativo deve ser mais do que representativo da sociedade em que se insere, ele deve possuir a identidade desta, garantindo a coerência do discurso e da ação. De início, todo e qualquer planejamento deve considerar a realidade onde se estabelece, porém o diferencial se verifica também na fonte desta informação sobre a realidade, no caso do planejamento participativo.

“parte de uma leitura de nosso mundo na qual é fundamental a idéia de que nossa realidade é injusta e de que essa injustiça se deve à falta de participação em todos os níveis e aspectos da atividade humana. A instauração da justiça social passa pela participação de todos no poder . Isto quer dizer que a construção de uma sociedade nova , a superação da crise, se quisermos seguir no mesmo modo de falar, passa pela participação de todos”. (GANDIN 1994:28)

Não se pode perder de vista que o planejamento é uma discussão sobre metodologia e sobre instrumentos: estuda e indica instrumentos para chegar a resultados GANDIN (1994); que em todo processo de planejamento a elaboração do plano é apenas um primeiro estágio, o que deve ser seguido pela ação e avaliação; “o plano não é o fim, é o meio”. A elaboração do plano no planejamento participativo se divide em três etapas:

- (1) Marco Referencial, é o ideal;
- (2) Diagnóstico, é a comparação entre o ideal (deve ser) e o real;
- (3) Programação, é a proposta de ação. (GANDIN 2000:26).

Este primeiro estágio – o plano- dividido em três etapas, pressupõe uma dinâmica de elaboração, que parte de uma pesquisa e consulta para a construção do *Marco Referencial*, passando pelos debates para estabelecer o *Diagnóstico*, até a distribuição de responsabilidades na *Programação*.

Porém, para ajustar à realidade de uma dissertação de mestrado, esta primeira aproximação do que seria um plano para o “ensino de arquitetura”, foi necessário limitar a abordagem à primeira etapa: o “Marco referencial”.

O Marco Referencial, o ideal do plano, é a definição da identidade da instituição/ação que se planeja e portanto inclui os objetivos do plano. Trata-se de um posicionamento além do tradicional “que desejamos”, inclui: quem somos? onde nos localizamos? o que fazemos? para que fazemos? como fazemos? . Ou segundo por GANDIN (2000) é a resposta a três perguntas fundamentais:

Como é a realidade Global? – situação - ,

O que pretendemos alcançar nesse contexto? - doutrina - ,

Como deve ser nossa ação (globalmente) para buscar o que pretendemos? - operação.

Partindo destas três perguntas fundamentais o Marco Referencial é subdividido em: *Marco Situacional*, *Marco Doutrinal*, *Marco Operativo*.

Marco Situacional: O marco situacional define a instituição como integrante no mundo, nele o grupo compreende-se como parte de uma realidade maior. Assim para o presente trabalho foram agrupados sob este título - num primeiro momento de análise - os fatores políticos sociais e econômicos, concomitantemente com o histórico, definidores do ensino de arquitetura até o momento atual.

Marco Teórico⁶: O marco teórico define a instituição como portadora de uma proposta filosófica, o grupo se compreende e assume uma proposta política-social e a fundamenta. Sob este título foram agrupadas na primeira análise do trabalho, as discussões entorno do papel da universidade, papel do conhecimento arquitetônico e discussões sobre ensino de arquitetura.

Marco Operacional: O marco operacional define as ações que a instituição realiza ou deveria realizar, o grupo firma o ideal da sua prática dentro do seu campo de ação para contribuir com a construção da sociedade com a que se compromete. Neste título foram analisadas primeiramente as ações que a instituições afins tem realizado a favor do ensino de arquitetura, são abordadas as discussões sobre currículo, legislação do ensino e as próprias instituições como agentes de ação ABEA, UIA, CREA.

Todas as análises iniciais que adotaram os títulos dos marcos, serão complementadas com as consultas à comunidade através dos questionários, no capítulo “análise dos resultados”, para compor o todo “Marco referencial” na conclusão.

Adotar esta metodologia como lógica estrutural da dissertação representou o desafio de transferir uma prática (planejamento) aplicada tradicionalmente a uma instituição ou ação, numa discussão complexa como é o “ensino de arquitetura” ora tratada como ação concreta - se analisada a partir da prática pedagógica - ora como instituição - se analisada desde os seus fundamentos teóricos. Esta alternância de abordagens pode produzir uma falsa impressão de ambigüidade (vertigem), na medida em que a escala de análise será deslocada segundo o enfoque. Porém, esta prática é necessária em vista da complexidade do tema. O próprio GANDIN alerta contra o risco de análises reduzidas a segmentos da realidade, em prol de uma simplificação acadêmica.

“Há hoje um avanço da sociologia e um recuo da filosofia, não em termos absolutos mas no que diz respeito ao grande público. Hoje mais facilmente se analisa a realidade e menos se discutem as questões do “dever ser” desta realidade.” (GANDIN 1994:31)

⁶ Para evitar a contaminação semântica da palavra “doutrina” que carrega uma conotação negativa foi substituído pelo termo “teórico” que no contexto do tema é pertinente.

O “dever ser” do ensino de arquitetura passa por muitas escalas de análise. E esta tentativa de abordagem metodológica apresentada pretende atingir o maior número possível.

1.3 Pedagogia dialética a construção social do conhecimento.

Como veremos no capítulo 3 seção 3.2 , a “tradição pedagógica brasileira” dos últimos anos ancora-se nas teorias *piagetianas*. A teoria de Piaget pertence a uma visão organicista do desenvolvimento psicológico. Para ele, o ser humano possui etapas de amadurecimento das funções psicológicas que se vinculam à possibilidade da aprendizagem. Contemporaneamente às teorias piagetianas (início do século XX), nasce na escola russa a “abordagem histórico cultural”, que defende a influência do *meio* no processo de desenvolvimento cognitivo; um dos seus principais expositores, VYGOTSKY, aplicando a dialética materialista na pesquisa em psicologia, pôs a prova o conceito que considerava dois níveis de aprendizagem, o possível e o potencial.

O aprendizado possível é aquele que uma criança está capacitada a desenvolver sozinha, enquanto o potencial, seria o aprendizado que a criança é capaz de desenvolver com auxílio do meio, no caso, o observador ou mesmo outras crianças. A esta divergência entre o nível de desenvolvimento efetivo e o nível de desenvolvimento proximal VYGOTSKY⁷ denominou “Zona de desenvolvimento proximal” (VAN DER VEER 1996:356). Assim, esta teoria vai além e constata que, o desenvolvimento psicológico - e com ele a aprendizagem - não dependem só das funções psicológicas atingirem determinados níveis de amadurecimento. O desdobramento da teoria da “Zona de Desenvolvimento Proximal”, é o reconhecimento do caráter contextual/ambiental do processo cognitivo do ser humano, também fundamentado em uma outra escala - a antropológica social – pela escola empirista inglesa. Apesar da extensa literatura sobre a influência do “meio” no desenvolvimento psicológico humano, poucas são as teorias que levam-no até as fronteiras do desenvolvimento cognitivo, já que invadir esta fronteiras significa - mais uma vez - entrar no território complexo do dilema indivíduo *versus* sociedade.

Este dilema já rendeu para a tradição acadêmica a divergência conceitual entre psicologia social e sociologia. Basicamente, a diferença de conceito entre “ser sociável”, e “ser social”; porém, a escola russa encontrava-se mais próxima de uma filosofia que supera nos seus fundamentos este dilema: “a dialética”, geradora do materialismo dialético e a teoria sócio-evolucionista, onde indivíduo e a sociedade se complementam no conceito “consciência histórica” ou sócio-interacionismo. O impasse é superado através da interpolação da história do indivíduo com a história da sociedade em que se

⁷ As condições políticas da Rússia do início do século XX não permitiram uma divulgação das teorias da sua escola. Só recentemente, com a Perestroika e a reabertura das fronteiras econômicas e político-sociais, é que a Psicologia recupera parte da sua história, sendo um dos seus maiores ausentes até o momento VYGOTSKY, o principal representante desta escola. O primeiro a reconhecer este mérito foi o próprio Instituto Piaget que atualmente divulga a bibliografia proveniente desta escola

insere, interpolação plena e não da realidade segmentada. E é exatamente a ausência desta “tendência desagregadora” – típica do início do século XX - que permeia a proposta de VYGOTSKY, como demonstra outro ponto divergente com a teoria de Piaget.

“Ele analisou o pensamento de Piaget no contexto do debate em torno da forma e conteúdo do pensamento humano. Alguns pensadores inclinavam-se a considerar exclusivamente o conteúdo (...), ao passo que outros concentravam-se nas operações do pensamento humano. Vigotsky afirmava que esses dois aspectos do pensamento humano não podem ser separados: o conteúdo do pensamento determina as operações e vice-versa. Ele criticou Piaget por concentrar-se quase que inteiramente no lado estrutural (conteúdo) do pensamento das crianças, em detrimento do lado funcional (operacional). A final, Piaget afirmava que as funções, como a assimilação, não mudavam durante o curso do desenvolvimento. (...) Piaget tentava separar a aprendizagem do desenvolvimento cognitivo”. (VAN DER VEER 1996:359)

A visão holística de VYGOTSKY o impedia de levar a segmentação até a separação de aprendizagem e cognição. Afinal num ser humano com “consciência histórica”, a aprendizagem fornecida pelo “meio” determina seu processo cognitivo que, por sua vez gera, a consciência da própria aprendizagem. Porém, consciência da própria aprendizagem, ou mesmo consciência histórica, são termos que só surgiriam no discurso acadêmico pedagógico, na década de 70. No Brasil, o maior representante da linha de pensamento que reconhece a necessidade de uma “consciência histórica” no processo de ensino/aprendizagem, é Paulo Freire, ele discursa amplamente sobre o tema no seu livro “Educação e Mudança” (1976), inserindo a discussão no campo de estudos da pedagogia.

A Construção Social do Conhecimento, resgata a consciência histórica social, não apenas como fundamento teórico, mas também como princípio prático; a partir do qual o cotidiano do exercício didático deve respeitar a “história”, o “conhecimento histórico” dos envolvidos no processo do ensino/aprendizagem: Professores e Alunos. Principalmente, acredita na possibilidade do aprendizado, na construção do conhecimento em sala de aula incorporando o conhecimento prévio do grupo. Esta participação, imprime uma dinâmica na qual, os alunos “apreendem” o conhecimento num ato de “apropriação”, o que desencadeia uma relação mais consciente e comprometida do que uma mera assimilação do conhecimento pronto.

No Brasil esta corrente denomina-se “Pedagogia Dialética”, e é apontada pela literatura como uma das atuais linhas de estudo no campo da pedagogia. A pedagogia dialética é baseada na construção social do conhecimento, que por sua vez, adota a teoria dialética do conhecimento, a saber:

“Entendido o conhecimento como fato histórico e social, isto significa que ele não é linear, mas dialético. O que supõe, portanto, continuidades e rupturas, abandonos, resgates, re-elaborações e desenvolvimento do antigo em um novo conhecimento. Que, no velho, o novo se anunciava. Que, no novo, algo do velho subsiste. Significa, também, que não há verdades absolutas, acabadas e universais. Que não comporta dogmatismos e generalizações indevidas. Que está, portanto, aberto às críticas. E que é a prática do homem o critério de verificação do conhecimento.

Além disso, concebe-se o conhecimento como um processar individual, mas condicionado e definido, de modo geral, pelas condições sociais e pelo tempo histórico em que se vive.

Enfim, entende-se o conhecimento como o movimento que parte da *síncrese* (sensorial concreto, o empírico, o concreto percebido), passando pela *análise* (abstração, separação dos elementos particulares de um todo, identificação dos elementos essenciais, das causas e contradições fundamentais) e chegando à *síntese* (o concreto pensado, um novo concreto mais elaborado, uma prática transformadora)". (CORAZZA 1991:2)

A aplicação desta teoria na prática pedagógica representa uma proposta de reformulação da metodologia do processo de ensino aprendizagem, CORAZZA ainda aponta

“A concepção metodológica dialética é a aplicação da teoria dialética do conhecimento ao processo educativo. Pois, assim como se concebe que o sujeito conhece, assim também se deve educar. Esta concepção metodológica é geral e supera, por sua abrangência, técnicas e métodos de ensino, que a ela devem se subordinar.” (CORAZZA 1991:3)

Assim, o conhecimento deve ser *produzido* em sala de aula. Adequando a proposta metodológica esta se traduziria numa dinâmica processual, e pode ser entendida como:

“(…) Se a teoria dialética do conhecimento afirma que: 1º) o processo de conhecimento tem como ponto de partida a prática social; 2º) a teoria está em função do conhecimento científico da prática social e serve como guia para ações transformadoras e, 3º) a prática social é o critério de verdade e o fim último de todo processo cognoscitivo, a concepção metodológica dialética adota o mesmo paradigma, qual seja – 1º) partir da prática; 2º) teorizar sobre ela e, 3º) voltar à prática para transformá-la”. (CORAZZA 1991:3)

Este *partir da prática*, (*síncrese*) vai além de uma simples realidade individual. É um conjunto de conhecimentos sociais, baseados na experiência e na realidade - porém imediata, histórico-social e contextual - do grupo. *Teorizar a prática* (*análise*) representa o ato de apreensão - através da abstração - da prática estabelecida.

“A teoria, neste aporte, deve conformar-se à prática a fim de desvelá-la, explicitá-la, descrevê-la e explicá-la. Teorizar sobre a prática implica em ir além das aparências imediatas, já que os sujeitos refletem, discutem e estudam criticamente o tema problematizado, buscando a essência dos fenômenos anteriormente percebidos”. (CORAZZA 1991:5)

A teorização da prática é o ponto nevrálgico da proposta, é através deste processo de abstração que se fundem o conhecimento estabelecido - entendido como verdadeiro – e o conhecimento socializado - proveniente da observação da prática- identificando assim, no âmago da proposta metodológica, a ação transformadora.

“O processo de abstração encaminha o sujeito e o grupo a um permanente questionamento sobre os fatos, à ampliação ou atualização dos conhecimentos e a uma constante reelaboração dos elementos de interpretação teórica”. (CORAZZA 1991:4)

Oscar Jará (estudioso do tema) faz o esclarecimento do processo de abstração solicitado pela teorização da prática, como entendido na teoria dialética do conhecimento.

“O processo de abstração supõe analisar as percepções, relacionar os fatos e situações dos quais se partiu com outros fatos e situações; selecionar o importante e o secundário, e através da síntese de suas características principais, encontrar e construir conceitos e juízos cuja realidade possa ser comum para vários fatos ou situações. O nível mais avançado deste processo é o de chegar a descobrir as leis da natureza e da sociedade cuja validade é de caráter universal.” (JARA in CORAZZA 1991:4)

Para completar o processo, deve-se “*Voltar à prática para transforma-la*” (síntese), com o novo conhecimento produzido, porém este retorno, “não pode ser resumida a um novo modelo de interpretação da realidade , nem a uma nova explicação do mundo” (CORAZZA 1991:5) pois é um nova prática que propicia uma “necessidade inesgotável de conhecimentos teóricos, relativos às novas condições criadas”. Nem a prática nem o sujeito serão os mesmos, eles estão, a partir da teorização, envolvidos num processo transformador.

“O conhecimento do sujeito, necessariamente, não terá a mesma forma antiga de percepção das situações isoladas, mas estará enriquecido, com uma capacidade interpretativa muito mais consistente e totalizadora .

Também o sujeito transformará sua prática, pois que dela terá um entendimento transformado e transformador.

Ao colocar em prática os conhecimentos adquiridos, o sujeito modifica sua realidade imediata. Logo, o conhecimento teórico perde seu caráter de ser apenas *uma compreensão do que acontece*, para se tornar *um guia para a ação*”. (CORAZZA 1991:5)

Esta proposta metodológica têm como fundamento, retomar a concepção transformadora da educação. Não atribuindo à educação responsabilidades além das suas reais condições - como aponta GANDIN na seção anterior – encarando a transformação social como “*objetivo mor*” da educação, sem criar condições para sua concretização. A pedagogia dialética, retoma a ação transformadora do processo de ensino/aprendizagem partindo, não de meros objetivos, e sim da prática cotidiana em sala de aula. A proposta vem a ser sistematizada no “Plano de Ensino Dialético” que pretende dar uma unidade de conjunto a todo o processo CORAZZA (1991).

1.3.1 Plano de Ensino Dialético

A prática cotidiana em sala de aula sistematizada a partir do plano de ensino, adquire na proposta da pedagogia dialética, um caráter estrutural. Esta estrutura promove a adoção da metodologia dialética: *síncrise, análise ,síntese*; através de elementos que articulam o conteúdo da disciplina. Para estruturar um Plano Dialético de Ensino JARA propõe o seguinte quadro guia:

Quadro 1 Plano Dialético de Ensino

PLANO DIALÉTICO DE ENSINO						
TEMA GERADOR:						
PARTICIPANTES:						
DURAÇÃO:						
OBJETIVO GERAL:						
EIXO TEMÁTICO:						
Lógica Dialética	Temas	Tempo	Objetivos	Atos Didático-Pedagógicos	Recursos	Avaliação: Instrumentos/ Critérios
1. Prática						

(Síntese)						
2. Teorização (Análise)						
3. Prática (Síntese)						

(Fonte CORAZZA 1991: 7)

Estes elementos são:

- O TEMA GERADOR: centraliza o processo ensino-aprendizagem, já que sobre ele se darão os estudos, pesquisas, análises, reflexões, discussões e conclusões. Esta centralidade pode ser definida diretamente pelos alunos, por uma pesquisa temática ou pelas especificidades da própria disciplina articuladas com a realidade e com a prática social dos educandos. Cabe destacar que, mesmo a própria seleção dos conteúdos, estará subordinada ao desenvolvimento do TEMA CENTRAL, cessando dessa forma a subserviência da Disciplina à listagem de “conteúdos mínimos”, por exemplo.
- O GRUPO DE PARTICIPANTES: com suas características, interesses, necessidades, indagações, experiências, curiosidades, dúvidas, etc.
- A DURAÇÃO E O TEMPO: disponíveis em cada situação onde se realizará o ato educativo.
- O OBJETIVO GERAL; deve expressar, de forma abrangente, a totalidade pretendida e buscada no trabalho educativo, em articulação com o TEMA GERADOR, com o GRUPO DE PARTICIPANTES e com o TEMPO de que se dispõe.

O EIXO TEMÁTICO: consiste num elemento particularizado que possibilita dar unidade a todos os conteúdos. É metaforicamente, um “fio condutor” do processo de análise e reflexão. Desde que o TEMA GERADOR “gera” atos de conhecimento acerca de aspectos parciais de uma realidade total, precisa-se de um “eixo” que atravesse os diferentes aspectos da realidade e “(...) permita obter uma visão estrutural e global, na qual possamos localizar, teoricamente, os aspectos particulares que nos interessam.” (JARA in CORAZZA 1991:8)

Este roteiro proposto por JARA pode ser ajustado às divisões próprias dos conteúdos disciplinares; como unidades programáticas ou mesmo planos diários de aula. Desde que preserve a concepção dialética do conhecimento: Partir da Prática, Teorizar a Prática, Voltar à prática para transformá-la.

Esta dinâmica - que será analisada ao detalhe no capítulo 6, seção 6.1 : Análise Comparativa - vem sendo adotada pelo Prof. Paulo Afonso Rheingantz em uma turma da disciplina Projeto de Arquitetura I do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU/UFRJ. A relevância da sua aplicação é exposta no trecho a seguir.

“O entendimento da educação como forma de intervenção no mundo, como prática inteligente, construtiva e realizadora da vontade humana, justifica a adoção dos princípios da construção social do conhecimento, ou tendência sócio-interacionista. A construção social do conhecimento considera os diversos atores envolvidos no processo de ensino-aprendizagem como agentes do seu próprio desenvolvimento, capazes de implementar transformações necessárias, bem como de promover uma relação entre sujeitos que proporcione uma construção inacabada de saberes, de pensamento crítico e de compreensão do mundo capaz de desencadear decisões autônomas.

A adoção destas premissas possibilita a construção de uma prática democrática, aberta e participativa, fundada em ações que consideram as intenções dos sujeitos. Por meio do raciocínio, o homem é capaz de interagir eticamente no mundo, desconstruindo e construindo novos valores que venham a beneficiar sua vida. Assim agindo, ele pode interferir no sistema econômico e no

código de valores culturais, e estimular o desenvolvimento global da humanidade e a construção social do conhecimento”. (RHEINGANTZ Et al 2002:3)

Esta visão do processo de ensino/aprendizagem vai ao encontro da filosofia participativa do Planejamento proposto por GANDIN (1994). Nesta escala é o planejamento da disciplina que contempla a participação dos agentes - alunos e professor. Espera-se como resultado deste processo o engajamento dos alunos na prática de elaboração de respostas democráticas, abertas às nuances da realidade, e a um exercício da consciência do seu papel como interventor na história da sociedade, como VYGOTSKY (In VAN DER VEER 1996) apontaria “princípios históricos culturais”, e como GANDIN aponta “a necessidade de reestruturação dos valores sociais”. Assim a educação baseada na construção social do conhecimento, que trabalha o ensino a partir das condições de vida dos estudantes e de suas relações com seu entorno, possibilita ao sujeito “constituir-se nas relações de vida social”.

“Nesta perspectiva, o homem é concebido como um ser concreto, situado temporal e espacialmente no seu tempo e nas condições de sua vida contextualizada. Não sendo objeto, ele é sujeito ativo, dinâmico, investigador, fazedor e pensador de cultura e de história. Ele cria, recria e decide. Com os outros homens, participa de um movimento histórico e social em que, refazendo, se refaz; reconstruindo, reconstrói-se. Como o conhecimento produzido por esse homem, concebido assim pelo paradigma dialético, resulta de sua ação transformadora sobre o mundo e a sociedade, avalia-se que existe um espaço imenso para o desenvolvimento e a produção do saber humano”. (CORAZZA 1991)

Encontra-se assim nestas duas teorias “Planejamento Participativo e Pedagogia dialética” uma associação de escalas que permite o transito livre da dissertação entre o Planejamento Educativo e a Prática Pedagógica intimamente ligada à produção de conhecimentos e à produção de novos objetivos para a aplicação deste conhecimento arquitetônico.

1.4 O Discurso Social

Nesta seção são apresentadas duas correntes das ciências sociais que tratam do conhecimento consolidado no coletivo. Estas teorias são um reflexo da proposta das disciplinas de estudos sociais para reaproximar o conhecimento científico do conhecimento social: *o retorno ao ponto de partida*, ao saber consolidado no inconsciente coletivo, manifesto através do discurso social. O discurso social estabelece os valores, consensos e comportamentos que direcionam a ação do homem no mundo. A delimitação deste “novo” conhecimento social tem se revelado um processo de renovação do corpo teórico das disciplinas sociais, assim como a reformulação de propostas metodológicas para o conhecimento científico uma vez que, a partir desta teoria, são elaborados instrumentos de consulta a este saber coletivo. Na medida em que estas teorias e instrumentos se firmam na prática outras áreas de conhecimento se beneficiam do acesso a este conhecimento e com a legitimação dos seus resultados.

1.4.1 A Teoria dos Núcleos Centrais de Representações Sociais.

A teoria das representações sociais é colocada por muitos pesquisadores como uma teoria estratégica no campo da psicologia social. MOSCOVICI(1998) chega a chamá-la de “coração da psicologia social”. É considerada versátil devido a sua ampla gama de aplicações e tem ganho adeptos nas mais variadas áreas do conhecimento, como a sociologia, a antropologia, a educação e a saúde, apresentando-se como um campo em expansão.

O estudo das representações sociais vêm recolhendo articulações e saberes que têm permitido rever antigos paradigmas, ao mesmo tempo em que estabelece um conjunto novo de conhecimentos. Os estudos em representação social seguem uma linha de pensamento que se situa no limiar entre o psicológico e o social. Apresenta-se, desta forma, marcada por fortes influências tanto da sociologia, quanto da psicologia, sobretudo a psicologia social. Os fenômenos sobre os quais se baseia a teoria, provém não apenas de reflexões e indagações filosóficas, mas também resultam de um conjunto de observações empíricas de fenômenos do cotidiano- sobretudo sobre o conhecimento do cotidiano- ou senso comum, que elabora e organiza as práticas sociais.

Assim, **as representações sociais são elaborações cognitivas, construções mentais de um grupo sobre os objetos circulantes no seu universo que possuam relevância e espessura social para este grupo** (SÁ, 1998). Estas construções cognitivas visam à incorporação do “novo” no imaginário, promovem uma “familiarização do estranho” conforme indica ARRUDA⁸ (1998), **acomodando os novos elementos e conceitos ao universo representacional de um grupo social**. Desta forma, tais conhecimentos passam a ser compartilhados, o que possibilita uma organização social imaginária sobre elementos e conceitos que circulam no grupo, ancorando o “novo” ao universo imaginário já existente.

Numa das definições dadas por MOSCOVICI, as representações sociais aparecem situadas exatamente como uma teoria que quer dar conta de questões relativas à formação de conhecimentos sociais e leva em consideração a importância dos mecanismos de circulação da informação em uma dada sociedade: “um conjunto de conceitos, afirmações e explicações, que são as representações sociais, e que devem ser consideradas como verdadeiras teorias do senso comum, ciências coletivas, pelas quais se procede a interpretação e mesmo a construção das realidades sociais” . (MOSCIVICI in ARRUDA 1998)

Já para ARRUDA (1998), as representações sociais funcionam como uma espécie de “metabolismo” mais próximo de uma concepção de processo.

“As representações sociais constituem uma espécie de fotossíntese cognitiva: metabolizam a luz que o mundo joga sobre nós sob a forma de novidades que nos iluminam (ou ofuscam)

⁸ Ângela Arruda importante pesquisadora brasileira no assunto.

transformando-a em energia. Esta se incorpora ao nosso pensar/perceber este mundo, e a devolvemos a ele como entendimento mas também como juízos, definições, classificações. Como na planta, esta energia nos colore, nos singulariza frente aos demais. Como na planta, ela significa intensas trocas e mecanismos complexos que, constituindo eles mesmos um ciclo, contribuem para o ciclo da renovação da vida... Ou seja, é nela que residem nossas chances de transformar ou, quando menos, de entender as dificuldades para a transformação do pensamento social.” (ARRUDA 1998:2).

A teoria surge, então, a partir da necessidade de interpretar o fenômeno da elaboração social de construções cognitivas, que organizam a interpretação e construção das práticas, e até mesmo das realidades sociais. As suas propostas, vão desde a busca da interpretação dos fenômenos que engendram a elaboração dos conceitos sociais, dos processos que participam desta elaboração, até a interpretação de como estes elaboram e influenciam práticas sociais.

Já para Denise Jodelet, que tem mantido contato estreito na formação de pesquisadores brasileiros na área das representações, designa o conceito:

“Uma forma específica de conhecimento, o saber do senso comum, cujos conteúdos manifestam a operação de processos generativos e funcionais socialmente marcados. Mais amplamente, designa uma forma de pensamento social. As representações sociais são modalidades de pensamento prático orientadas para a comunicação, a compreensão e o domínio do ambiente social, material e ideal. Enquanto tais, elas apresentam características específicas no plano da organização dos conteúdos, das operações mentais e da lógica.(JODELET 1984:361).

Sendo assim, além de serem elaborações ou construções sociais, também fundamentam a organização da realidade social, funcionando como um conhecimento pragmático que estabelece e potencializa a “comunicabilidade social” e as “organizações mentais”. Para JODELET (1984), estas elaborações estabelecem-se como uma forma de conhecimento socialmente elaborado e compartilhado, orientado de forma pragmática para a construção de uma realidade comum a um conjunto social.

Enfim, a teoria traz à tona uma proposta de estudo da construção de consensualidade e da partilha social de conhecimentos, sobretudo quando novos elementos sociais estão surgindo. A teoria propõe-se a estudar exatamente este processo **de absorção e acomodação de novos objetos e conceitos** ao universo representacional dos grupos sociais. Ou seja, analisa o processo de familiarização do estranho, resultando num tipo de pensar pragmático orientado para a “*apreensão do real e organização do ambiente social, material e ideal*” como explica JODELET (1984).

Para que o processo acima mencionado por JODELET funcione, estão em cena dois mecanismos que articulam a incorporação do novo e a construção da representação: são os mecanismos da **objetivação** e a **ancoragem**, conforme descreveu MOSCOVICI (1998).

(1) *Objetivação*, se refere ao mecanismo que possibilita a transformação de um objeto social em um objeto concreto, material, quase palpável. Assim, quando um objeto social adquire uma certa materialidade ele se torna uma expressão da realidade que pode ser vista com naturalidade.

(2) Já o processo de *ancoragem* se refere ao dispositivo que possibilita aquilo que MOSCOVICI (1998) chamou de “tornar o estranho em familiar”.

Como conseqüência do seu objeto de estudo, este campo de pesquisa tem apresentado vários interesses distintos, atuando nas mais variadas áreas do saber, o que demonstra o fato da teoria possuir, desde seu surgimento, um caráter **transdisciplinar** não só em sua concepção, como também nas possibilidades de sua aplicação. Porém, segundo JODELET (1984), existem duas possibilidades ou tendências de aplicação. Uma tendência diz respeito à abordagem das representações como formas de conhecimento, enquanto outro campo seria das representações como processo psicossocial. Ambas possibilidades, no entanto, visam entender as articulações das representações na construção das realidades sociais.

Neste sentido, podem-se destacar duas abordagens distintas nos estudos em representações sociais: *a abordagem estrutural e a processual*.

(1) a *estrutural*, costuma privilegiar o olhar sobre as estruturas centrais e periféricas que compõem uma representação, destacando-se seu núcleo central. Importantes pesquisadores desta abordagem como ABRIC, FLAMENT e SÁ, no Brasil, tem discutido a fundo a teoria do núcleo central, onde defendem a idéia de que uma representação é composta de elementos organizados de forma hierárquica em núcleo central e elementos periféricos.

(2) a abordagem *processual* das representações sociais está ligada à análise mais esmiuçada do contexto da produção das representações. Desta forma, a partir de uma descrição do contexto e de uma análise da perspectiva histórica, procura-se entender o processo de constituição das representações sociais. Entre os principais pesquisadores desta abordagem estão JODELET, BANCHS e ARRUDA. Para o presente trabalho foi adotada a abordagem estrutural como proposta por CELSO PEREIRA DE SÁ, “Núcleos Centrais em Representações Sociais”, aplicado ao discurso coletivo da comunidade do curso de arquitetura (Como poderá ser observado no capítulo Materiais e Métodos), apoiado por técnicas de Análise de Conteúdo.

Foi adotada como metodologia de consulta pela sua coerência com a proposta participativa, “lógica estrutural da dissertação” e pelo seu engajamento com a realidade das práticas sócias, requisito necessário para a elaboração do Marco Referencial. A garantia do diálogo desta metodologia adotada com a intenção da dissertação, radica no fato da mesma possuir funções bastante

importantes na organização das práticas sociais. JEAN CLAUDE ABRIC (1998), define quatro funções essenciais que as representações desempenham:

- (1) A função de **saber**, pois se situam como um saber prático, do senso comum, que permite compreender e explicar a realidade: “elas permitem que os atores sociais adquiram conhecimentos e os integrem em um quadro assimilável e compreensível para eles próprios, em coerência com seu funcionamento cognitivo e os valores aos quais eles aderem”.
- (2) A segunda função é a de definir uma **identidade** e permitir a proteção da especificidade de grupos, desta forma: “as representações têm por função situar os indivíduos e os grupos dentro do campo social (permitindo) a elaboração de uma identidade social e pessoal gratificante, ou seja, compatível com o sistema de normas e de valores socialmente e historicamente determinados”.
- (3) A terceira função diz respeito a **orientação**, ou seja, elas guiam os comportamentos e as práticas, constituindo-se num “sistema pré-decodificado” da realidade. Tal função resulta de três fatores essenciais: a representação intervém diretamente na estratégia cognitiva que será adotada pelo sujeito e na maneira como se comunica. Em segundo, ela estabelece os filtros da comunicação entre os indivíduos, estabelecendo regras de seleção e filtragem e, por fim, as representações são prescritivas de comportamentos ou práticas obrigatórias, assim, ela define o que é lícito, tolerável ou inaceitável em um dado contexto social.
- (4) É a quarta função, se refere a sua ação **justificadora**, ou seja, elas permitem, *a posteriori*, a justificativa das tomadas de posição e dos comportamentos, agindo na avaliação da ação, o que permite aos sujeitos explicar e justificar suas condutas em uma situação ou face a seus parceiros, como ocorre nas relações intergrupais.

Cabe ressaltar que, se por um lado a representação social é concebida como um processo social de comunicação e discurso, por outro, é vista como atributos individuais, como estrutura de conhecimento individualmente acessível, embora compartilhado. Esse ponto de vista dual do conceito o torna versátil. Estes universos entre o social e o individual são intervalos cuja característica principal é o conflito entre visões distintas de mundo. É sobre esta mistura que surgem as representações, mas também é aí que se desvenda o social. Também é onde se pode visualizar ambos. Assim, a metodologia de consulta é coerente com a dinâmica proposta para o desenvolvimento da presente dissertação. O trânsito entre as escalas macro e micro é garantido pela concepção teórica das representações sociais; o social-individual é um fator constituinte.

Porém, deve ser observado que, para JODELET(1984), o fato das representações serem uma modalidade de conhecimento “social” implica em que as investigações neste campo tenham cuidado

pois se situam num intervalo tênue que exige precaução sob risco de diluí-la nos fenômenos culturais ou ideológicos. Já as representações expressadas pelo discurso são um tipo de conhecimento engendrado no interior dos grupos, sob forte influência social, nos quais se produz um **conteúdo mental estruturado - isto é, cognitivo, avaliativo, afetivo e simbólico**. O objetivo é compreender este conteúdo mental, cognitivo, que ajuda a estruturar os padrões explicativos dos universos simbólico-representacionais. O modo como a realidade se apresenta e se organiza para este setor é chave para a compreensão destas representações que funcionam como um...

“sistema de interpretação da realidade que rege as relações dos indivíduos com seu meio físico e social, ela vai determinar seus comportamentos e suas práticas. A representação é um guia para a ação, ela orienta as ações e as relações sociais. Ela é um sistema de pré-decodificação da realidade porque ela determina um conjunto de antecipações e expectativas”. (ABRIC, 1998:28).

Para afastar-se desta discussão, o pesquisador deve observar alguns cuidados. SÁ (1998) alerta sobre a necessidade de o objeto de estudo das representações sociais possuir dois critérios básicos, a fim de que possa produzir representações de fato sociais e não pseudo – representações. Estes dois critérios –são a **relevância** e a **espessura social** para o grupo social escolhido . No nosso caso - comunidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ) - estes critérios estão presentes no que diz respeito ao objeto “ensino”, tal como o visualizamos. Ou seja, é um objeto passível de ser representado socialmente. Desta forma, estamos levando em consideração os elementos que nos levam a ser cautelosos na escolha de um objeto que não produza uma pseudo representação social.

O estudo das representações sociais vêm recolhendo articulações e saberes que têm permitido rever antigos paradigmas, ao mesmo tempo em que estabelece um conjunto novo de conhecimentos que se apresentam historicamente íntimos de nosso tempo de mudanças.

1.4.2 Análise de Conteúdo

A análise de Conteúdo surge como um instrumento de análise das comunicações, inicialmente se perfila como um método empírico de interpretação da comunicação e do o seu meio de transferência (escrito, simbólico, visual). Embora tenha sua prática consolidada pelas Escolas de Comunicação dos Estados Unidos, as raízes do estudo sistemático da análise de conteúdo tem origem nas escolas européias, principalmente na francesa, na segunda metade do século XIX. Compartilhando o mesmo fundamento teórico que impulsiona a lingüística, a análise de conteúdo não se consolidaria como teoria mas sim como instrumento. (BARDIN 1977)

Na virada do século XIX para o XX, na escola europeia outra abordagem da lingüística propicia o desencadeamento do Estruturalismo⁹, a análise de conteúdo é relegada junto a outras pesquisas metodológicas, de verificação um tanto duvidosas para a rigorosidade do método científico do início do século. Enquanto isso nos Estados Unidos, após um breve recesso, a Análise de Conteúdo recupera seu valor como instrumento, com BERELSON e POOL, revelando-se uma útil ferramenta para as ciências políticas nos próximos anos de Guerra – primeira e segunda grande Guerra. Após ter demonstrado sua eficácia como método interpretativo, retorna a seu lugar de origem “as escolas de comunicação” e na década de 60 e 70 BARDIN já identifica sua inserção na área em expansão marketing e publicidade, como ferramenta de análise da comunicação social.

A análise de Conteúdo “é um conjunto de técnicas de análise das comunicações” (BARDIN 1977:31), mais do que um instrumento, é considerado um leque de ferramentas e modelos de interpretação das comunicações. Podem ser considerados dois os principais objetivos da análise de Conteúdo.

“a *ultrapassagem da incerteza*: o que eu julgo ver na mensagem estará lá efetivamente contido, podendo esta “visão” muito pessoal, ser partilhada por outros? Por outras palavras será minha leitura válida e generalizável?.

e o *enriquecimento* da leitura: Se um olhar imediato, espontâneo, é já fecundo, não poderá uma leitura atenta, aumentar a produtividade e a pertinência ?. Pela descoberta de conteúdos e de estruturas que confirmam (ou infirmam) o que se procura demonstrar a propósito das mensagens, ou pelo esclarecimento de elementos de significações susceptíveis de conduzir a uma descrição de mecanismos de que *a priori* não detínhamos a compreensão.

Estes dois pólos, desejo de rigor e necessidade de descobrir, de adivinhar, de ir além das aparências, expressam as linhas de força do seu desenvolvimento histórico e o seu aperfeiçoamento que, atualmente, ainda a faz oscilar entre duas tendências.” (BARDIN 1977:29)

De fato, as duas tendências metodológicas da análise de conteúdo são a abordagem *quantitativa* e a abordagem *qualitativa*. Na análise de abordagem quantitativa, o que serve de informação é a frequência com que surgem certas características. Na análise de abordagem qualitativa é a presença ou a ausência de uma dada característica de conteúdo ou de um conjunto de características num determinado fragmento de mensagem que é tomado em consideração (BARDIN 1977). No início do século passado é a abordagem quantitativa que ocupa a preferência dos estudiosos da área, porém quando a exigência da objetividade torna-se menos rígida a abordagem qualitativa abre caminho na prática da Análise de Conteúdo. De certa forma revalida modelos/práticas iniciais mais empíricas, ou não estatísticas. É nesta brecha que foi estabelecida a associação às Representações sociais. Embora na prática existam poucas referências à utilização conjunta; cabe lembrar que as Representações Sociais apesar de serem plausíveis de utilização como instrumento elas são por

⁹ O Estruturalismo é uma corrente filosófica, que propõe a organização do pensamento através de *lógicas estruturais*, teve sua origem no estudo das estruturas lingüísticas e posteriormente fora ampliada para outras aplicações cognitivas e interpretações, principalmente difundida pela escola Francesa com Levi Strauss, Jacques Lacan, Michael Foucault, Roland Barthes.

fundamento uma teoria, um corpo teórico da área da psicologia social, já a Análise de Conteúdo é um conjunto e instrumentos de análise com base em princípios provindos da lingüística e a psicologia, princípios que não possuem exatamente o *status* de teorias.

Dentro do universo da Análise de Conteúdo procurou-se obter um instrumento que se ancora na prática de análise das comunicações - no caso, respostas discursivas aos questionários - na primeira aproximação de um pesquisador de outra área às Representações Sociais. E, principalmente, para alguém como a autora que não possui uma formação acadêmica oficial na área da psicologia social. Assim o modelo adotado para a análise dos dados de consulta nesta dissertação é um híbrido entre a Análise de Conteúdo (até a fase de estabelecimento de categorias e freqüências) e os “Núcleos Centrais de Representação Social” (na fase final de análise de interdependências). Do conjunto de ferramentas propostas pela Análise de Conteúdo, foi utilizada a Técnica Análise Categorical:

No conjunto das técnicas da análise de conteúdo, a análise por categorias é de citar em primeiro lugar: cronologicamente é a mais antiga, na prática é a mais utilizada. Funciona por operações de desmembramento do texto em unidades em categorias segundo reagrupamentos analógicos. Entre as diferentes possibilidades de categorização, a investigação dos temas, ou análise temática, é rápida e eficaz na condição de se aplicar a discursos diretos (significações manifestas) e simples. (BARDIN 1977:153).

A análise categorial adota uma abordagem qualitativa e quantitativa onde são consideradas, tanto as freqüências na primeira leitura “Leitura flutuante” que estabelece as categorias, como a qualitativa, numa segunda leitura que estabelece as presenças e ausências. A descrição dos procedimentos encontram-se mais aprofundados no Capítulo V Materiais e Métodos. Porém, convém observar que, na escolha deste modelo foi determinante o fato de ser o que melhor se ajustava às solicitações da teoria “Núcleos Centrais de Representação Social”, na qual se estabelece como núcleo a temática que recebe maior freqüência. A presença em ambas propostas do “estabelecimento de freqüências a segmentos do discurso” determinou a possibilidade de conjugação.

Adotar este enfoque da área de estudos sociais como um instrumento de análise dos dados de consulta, visa integrar interdisciplinarmente instrumentos que validam os resultados dentro da perspectiva da participação. Assim, o discurso social imprime aos resultados um viés além dos valores estatísticos, como pode ser observado na análise do Questionário de Sondagem I. Já para o Questionário de Sondagem II, a expressividade do discurso social foi controlada através do direcionamento das categorias. Elaborado numa fase posterior, foi necessário o direcionamento para a confirmação de hipóteses de análise, estabelecidas na primeira fase. Os métodos de análise dos questionários são descritos no capítulo V Materiais e Métodos.

PARTE II

II MATERIAIS E MÉTODOS

O estudo pretende ter um caráter exploratório, qualitativo/quantitativo e não experimental e, para isso, fundamentou-se em pesquisa bibliográfica, documentais, estudo de caso e consultas. A pesquisa recebeu suporte conceitual e de dados dos órgãos reguladores das profissões ligadas à construção civil: Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura; Instituto dos Arquitetos do Brasil; União Internacional dos Arquitetos; Sindicato dos Arquitetos do Rio de Janeiro. E de ensino: Ministério da Educação e Cultura; Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura; Associação Brasileira de Ensino de Engenharia. Assim como consulta direta através de questionários

2.1 Pesquisa Bibliográfica

A pesquisa proposta assume uma perspectiva interdisciplinar. Para abranger o tema Marco Referencial, subdividido nos capítulos III, IV e V, a seleção dos autores para a pesquisa bibliográfica responde diretamente a abordagem por assunto, situação do ensino, legislação do ensino, teorização do ensino. Tendo em vista que o nosso objeto o “Planejamento do Ensino de Arquitetura” configura um vasto campo de coleta de informações, foram focalizados os autores e documentos concernentes ao universo da FAU-UFRJ. Quanto ao campo teórico o nosso objeto se configura presente nas discussões de vanguarda, para tal, os autores selecionados emprestam seu discurso questionador à dissertação.

Assim para o Marco situacional fora adotada como base a pesquisa do Arq. William Seba Mallmann Bittar referente à evolução do ensino de arquitetura no Brasil complementada por documentação como é o Boletim Nº 15 do Relatório da Reforma do Ensino de Arquitetura e Urbanismo de autoria do Prof. Paulo Ferreira dos Santos, assim como material provindo dos Anais dos Congressos da ABEA (Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura e Urbanismo).

Para o Marco Teórico foram selecionados os autores que, no palco das discussões do Ensino Universitário, apresentaram um discurso questionador, pautando a cristalização dos instrumentos, dos princípios e dos fins do ensino universitário. Delineando o campo de discussões ao da normalização e diretrizes de planejamento. Paulo Freire, Marilena de Souza Chauí no que tange aos princípios do Ensino. Antonio Flavio Barbosa Moreira abordando o currículo sua evolução passada e futura. João Batista Vilanova Artigas, Edgar Graeff, José Carlos Garcia Durand, Elvan Silva como autores comprometidos com a discussão do ensino da profissão arquiteto, e documentos oficiais como anais, relatórios e artigos da ABEA como panorama das discussões mais recentes.

No Marco Operacional fora pautada toda a legislação existente e em discussão referente ao ensino e exercício da profissão de arquiteto urbanista, para tal a pesquisa foi direta e documental, retirando o Material de consulta dos próprios órgãos emissores dentre deles, ABEA Associação Brasileira de

Escolas de Arquitetura e Urbanismo, CONFEA -CREA Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia, MEC Ministério de Educação e Cultura.

2.2 Disciplina de PA I

A análise da proposta que vem sendo implementada pelo Projeto de Pesquisa: *“A Construção do Conhecimento no Atelier de Projeto de Arquitetura: Em Busca de uma Metodologia de Ensino Fundamentada no Paradigma da Complexidade”*. Dirigida pelo Prof. Paulo Afonso Rheingantz, em uma turma da disciplina Projeto de Arquitetura I, do Curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo da UFRJ, perfila-se como o exercício da análise qualitativa dos postulados expostos nos capítulos III, IV, V e VI. A proposta do Projeto de Pesquisa que compreende o acompanhamento da aplicação de um processo de ensino-aprendizagem de tendência sócio-histórica do desenvolvimento humano, é o instrumento para corroborar a possibilidade da aplicação do planejamento como exposto nesta dissertação. Neste caso os fundamentos teóricos são reconhecidos na proposta didática, exercício qualitativo que fora exposto no capítulo VII sob o título Análise da Proposta didática.

2.3 As consultas.

Para a elaboração do Marco Referencial é necessária uma consulta que revele a visão de mundo da comunidade envolvida com o processo de ensino. Neste trabalho, são utilizadas duas fontes de consulta:

(1) O questionário, elaborado e aplicado pelos alunos da disciplina Teorias e Métodos de Ensino de Projeto turma 2002, do Curso de Mestrado em Arquitetura – PROARQ/ FAU/ UFRJ. Este questionário será identificado nesta dissertação como “Questionário de Sondagem I”, o mesmo tem como finalidade identificar a visão de mundo e as expectativas do corpo discente (alunos de graduação em arquitetura e urbanismo) como ferramenta para análise na disciplina. Porém, para esta dissertação foi retomada a fonte - 50 questionários - que tiveram suas respostas submetidas à análise de conteúdo para obter os núcleos centrais do discurso;

(2) Um segundo questionário, que será identificado como “Questionário de Sondagem II”, foi elaborado para complementar as informações obtidas no Questionário de Sondagem I, direcionado para este fim, teve sua aplicação retardada por efeitos do acontecimento do “Seminário de Ensino de Arquitetura”, já que foi necessário um período de espera, para o resultado da consulta não expressar apenas as conclusões do seminário. A construção do Questionário de Sondagem II, releva a aplicação da metodologia para obter Núcleos Centrais de Representações Sociais. Os originais do Questionário de Sondagem I encontram-se em mãos do Prof. Paulo Afonso Rheingantz, já os

originais do Questionário de Sondagem II encontram-se com a autora. Os dois modelos de questionários podem ser consultados em Anexo 03 e 04.

Cada questionário de sondagem tem sua própria sistemática de análise. A análise do questionário de sondagem I é mais complexa, posto que, provindo de um método exploratório, o caráter determinante para o êxito da consulta depende da análise em si. Já a metodologia de análise do questionário de sondagem II é mais simples, na medida em que sendo direcionado, sua etapa de elaboração determina o êxito da consulta, sendo a análise uma verificação estatística.

2.3.1 Método de Análise do Questionário de Sondagem I

No Questionário de Sondagem I, a aplicação da técnica análise de conteúdo foi utilizada como uma ferramenta auxiliar para a identificação dos Núcleos Centrais de Representações Sociais. Cabe ressaltar que questionários abertos, onde o consultante redige livremente a sua resposta, são idôneos para a aplicação desta técnica de análise. A fase de elaboração do questionário; seleção dos temas, objetivos, não está aqui apresentada já que o questionário não foi elaborado pela autora, como mencionado anteriormente este questionário foi elaborado e aplicado pela turma 2002 da disciplina Teorias e Métodos de Ensino de Projeto do PROARQ. Fato que é mais uma condição favorável à aplicação da metodologia escolhida. No procedimento exploratório, as hipóteses são criadas a partir da presença de certos indicadores, ou como aponta Bardin (BARDIN 1977:98) “se faz o texto Falar por si só”, para tal, a desvinculação da primeira etapa afasta de ruídos o pesquisador que analisa as fontes, sem contaminar a análise com expectativas e hipóteses.

A análise é subdividida por pergunta do questionário. (1) é identificado o tema central da pergunta “Problema”, que direcionará as palavras-chave das respostas, podendo ser estas conceitos, nomes ou adjetivos, em dependência do tema central da pergunta; (2) é realizada uma “leitura flutuante” BARDIN (1977), nas 50 respostas de uma mesma pergunta, desta leitura são retiradas as palavras-chave; (3) as palavras-chave das respostas são agrupadas em categorias, desde que indique a mesma temática. Esta etapa é crucial para a análise, portanto deve ser anexado o quadro de categorias e palavras-chave, para validação da mesma; (5) a análise de frequências é realizada para obter a ordem de importância das categorias, assim como suas associações e relações de dependência. Esta é a etapa de transição entre a análise de conteúdo e a identificação dos Núcleos Centrais de Representação Social, a análise de frequência expressada no gráfico de círculos concêntricos, oferece o Núcleo Central do Discursos e os temas periféricos, como proposto por SÀ (1998). **As seguintes etapas são exclusivas para a análise da Representação Social:** (6) É realizada uma segunda leitura, de posse do quadro de frequências e domínio das categorias, onde serão identificadas as relações de dependência entre as mesmas. (7) É confeccionado um quadro de relações entre as categorias, partindo do núcleo central em direção às temáticas periféricas e se

observa o comportamento do conjunto; (8) Se obtém conclusões da análise do comportamento dos temas/categorias no discurso.

O “quadro de relações” se estabelece pelas três possíveis relações entre categorias, SÁ (1998): (a) *dependência*; do tipo causa-efeito, ou de conjunto quando uma categoria pode ser identificada como pertencente a uma outra categoria maior em escala – na versão gráfica do quadro de relações será identificada com uma seta de uma direção, da categoria que rege em direção à categoria que depende. (b) *antagônica*; quando o teor das categorias é contraditório dentro da mesma temática – na versão gráfica do quadro de relações é representada por uma seta de dupla direção; (c) *predominante*, é a categoria estabelecida como núcleo central a partir da qual se estabelecem as outras relações – na versão gráfica é representada em destaque por uma elipse. Ainda fica a critério do pesquisador estabelecer uma intensidade destas relações, intensidade mesurada pela sua clareza no discurso – na versão gráfica para esta dissertação foi adotada a variação de espessuras para as setas. Anotações do tipo: escala, presença ou ausência podem ser estabelecidas pelo pesquisador. Caso uma relação entre categorias não fique esclarecida no discurso é necessário rever a relevância das categorias. (SÁ 1998).

2.3.2 Método de Análise do Questionário de Sondagem II

Para o questionário direcionado, a etapa de elaboração é determinante para o êxito da consulta. O objetivo principal deste questionário é obter dados sobre o parecer da comunidade acadêmica da FAU/UFRJ, referente à formação e ao exercício da profissão de arquiteto urbanista. A abordagem da temática desta consulta foi determinada por dois fatores (1) as dúvidas originadas na análise do questionário de sondagem I, no tema específico “atribuições do arquiteto” (2) a necessidade de obtenção de dados para a elaboração do Marco Operacional, sendo assim as perguntas dirigidas aos temas específicos como: currículo, metodologia de projeto, valores dos parâmetros da prática projetual. Os dados para a elaboração dos Marcos Situacional e Operacional, foram obtidos através da análise da primeira consulta.

Este modelo de questionário não permite aplicar a Análise de Conteúdo nem os Núcleos Centrais de Representações Sociais; este método só é válido quando o respondente redige com as suas próprias palavras seu parecer. Dois fatores foram decisivos para abandonar o modelo do Questionário de Sondagem I : (1) A necessidade de aumentar o número de perguntas que, para ser viável, exige encurtar o tempo de preenchimento; (2) A necessidade de respostas concisas sobre temas específicos, alguns detectados como determinantes na análise do Questionário de Sondagem I e outros decorrentes dos temas solicitados para a elaboração do marco operativo.

Para cada pergunta é oferecido um conjunto de respostas, dentre as quais o respondente deve escolher aquela que esteja de acordo com sua opinião, em todas as perguntas é contemplada uma opção em aberto, caso não exista nenhuma opção que satisfaça completamente o respondente. As respostas adotaram três modelos de preenchimento (1) indicar o grau de importância (1=mais importante, 2= segundo mais importante ... n= menos importante) (2) selecionar “n” opções que satisfaçam sua opinião, sendo “n” um número determinado na pergunta; (3) selecionar uma opção das expostas. Uma única pergunta, sobre as etapas de elaboração do Projeto acadêmico, solicitou a ordem temporal de execução, porém foi um caso específico e direcionado.

As opções de respostas foram retiradas da pesquisa bibliográfica prévia, amplamente debatidas, foram necessários múltiplos protótipos para atingir um modelo que fosse legível e atende-se o máximo de probabilidades de respostas.

A primeira mudança radical do questionário veio da necessidade de fechar o universo de consulta para alunos e professores das disciplinas de Projeto de Arquitetura, em vista do direcionamento de algumas perguntas de caráter operativo, o questionário solicitava um mínimo de experiência em elaboração de Projetos Acadêmicos, tanto por parte dos alunos como dos professores. Um teste foi realizado em um universo diferente (alunos e professores de outro curso de arquitetura), após o teste, foi realizada mais uma modificação para sanar ambigüidades que a redação de algumas perguntas originaram, principalmente no universo dos alunos. Por ocasião da falta de tempo não fora realizado um segundo teste, sendo o modelo definitivo o apresentado em Anexo 04.

Foram respondidos 70 questionários, distribuídos entre os cinco Projetos de Arquitetura, não foi possível obter o mesmo número de questionários respondidos por grupo de PA, a amostra foi “desproporcional” em função dos tamanhos e da quantidade de turmas consultadas. PA I duas turmas, PA II, III,IV e V Uma turma de cada.

Para a análise das respostas, foi adotada primariamente a subdivisão por de Projeto de Arquitetura, e num segundo momento, uma análise do total, considerando equivalências qualitativas entre os universos para equilibrar a análise. Mesmo duas turmas de PAI e uma turma pequena de PAV são consideradas indistintamente na a análise por PA's. As porcentagens foram substituídas por frequência, porém nas perguntas que solicitaram grau de importância uma variante de equivalência teve que ser introduzida. Esta variante de proporção aritmética considerava 2 respostas de segundo lugar equivalente a 1 de primeiro lugar, isto foi necessário em vista da ampla variação de escolhas.

Segundo o número de alternativas de seleção, foi estabelecida uma legenda para a análise de cada pergunta; da mais selecionada até a menos selecionada. Assim graficamente, pela escala de cinzas

pode ser visualmente localizada a opção mais selecionada, no comportamento por PA na visualização vertical e do total dos PA's na visualização horizontal.

Os dois modelos de questionário encontram-se nos Anexos 03 e 04 e as análises dos resultados no Capítulo VII Seção 7.3 .

PARTE III

III . MARCO SITUACIONAL: CONTEXTUALIZAÇÃO HISTÓRICA

O Marco situacional pretende estabelecer a situação do grupo, a partir da sua localização num contexto maior à sua realidade imediata, onde o grupo se identifica como imerso num processo histórico, político-econômico-social de intervenção no mundo. Neste capítulo serão abordados por seção os temas de discussão que contribuem com a construção da identidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ).

3.1 Origens do Curso de Arquitetura.

“Apesar da excelente qualidade da produção arquitetônica no Brasil, desde os primeiros momentos da colonização, ainda no século XVI, a figura do Arquiteto com formação acadêmica raramente esteve presente até o início do século XIX. Tratavam-se de obras de ampla paternidade: mestres de obras, padres, proprietários e até mesmo simples “executores”; todos davam a sua contribuição. Quando havia necessidade de maiores cuidados, no caso de edificações de maior porte, maior relevância ou estrategicamente importantes, surgia a figura do Engenheiro Militar, português, na maioria das vezes; porém, também poderia ser francês, inglês, alemão, conforme o direcionamento dos interesses políticos na Europa. Assim foram construídos engenhos canavieiros, vilas, fortificações, aquedutos, pontes e chafarizes para o abastecimento de água a população”.(BITTAR 1994:4)

É de se esperar que com a evolução das instituições formadoras de “Fortificadores”, “Mestres” e dos responsáveis pela construção na colônia, tenha-se operado, nestes quase 300 anos de Colônia, transformações de ordem conceitual. A construção do repertório arquitetônico brasileiro rendeu produções da qualidade do Barroco Mineiro. A arquitetura religiosa identificada com a figura do “arquiteto prático”, começa a ter reconhecida sua importância, uma vez que estas tipologias demandam conceitos e parâmetros arquitetônicos mais apurados. O processo de ensino “mestre-aprendizes” acontece no próprio canteiro de obras, a exemplo do processo dos ateliês do renascimento ou dos “ofícios” na manufatura européia. Este processo criativo do “arquiteto prático” ou “mestre de ofício” guarda uma relação direta com a tradição artística. Já a formação das academias militares, recebe uma forte ênfase no desenho da geometria, em coerência com a própria origem da geometria descritiva e com os fins mais “práticos” quanto às necessidades reais da colônia, respondendo à limitação de tempo (defesa) e dos recursos dos cofres públicos, fins que esboçam o protótipo de uma atividade planejada na construção.

“Apenas nas escolas de Engenharia Militar se ensinavam academicamente algumas regras, porém formava oficiais de armas, artilheiros, que eventualmente recebiam o nome de arquitetos. Neste caso podem ser citados: Frias de Mesquita, um dos responsáveis pelas obras do Mosteiro de São Bento, no Rio de Janeiro; Pinto Alpoim, engenheiro-militar, autor de muitas obras, como a Casa do Bispo no Rio de Janeiro, o Paço da Praça XV de Novembro ou o Palácio dos Governadores (atual Escola de Minas) em Ouro Preto”.(BITTAR 1994:6)

3.1.1 A Fundação da Escola Nacional de Belas Artes

Com a chegada da Família Real ao Brasil, em 1808, alteram-se profundamente todas as formas de comportamento vigentes na Colônia.

“Mudaram a economia, as relações de trabalho, os limites da cidade, a arquitetura e, só então, implementou-se um ensino regular, visando atender a cerca de dez mil “fidalgos” que se abrigaram no Brasil. Para o ensino de Artes e Ofícios, foi trazida da Europa a Missão Francesa, em 1816, que era um grupo composto por profissionais (futuros professores) de diversas especialidades: pintura, gravura, escultura e arquitetura. Nomes como Debret Lebreton, Taunay, Ferrez e Grandjean de Montigny. Pela primeira vez, oficialmente, o país teria um Curso de Arquitetura sistematizado, centrado na figura do arquiteto Montigny, que pode ser considerado o fundador deste ensino regular no Brasil, oferecido na Escola Real das Ciências, Artes e Ofícios, criada em 12 de agosto de 1816”. (BITTAR 1994:7)

A documentação relativa a este período, analisada por autores como Alfredo Galvão, Donato Mello Jr., Taunay, Morales de Los Rios e outros, revela que o ensino de cada arte¹⁰ da recém-instalada academia seria realizado por um único professor. Para o estudo de Arquitetura, os alunos deveriam aprender Desenho Natural e freqüentar as aulas de Ótica e Geometria na Academia Militar, que ministrava o curso de Engenharia. Posteriormente, outros conhecimentos suplementares foram exigidos tais como: Desenho Geométrico; Matemática Aplicada; Estereotomia; Levantamento de Terrenos e Plantas e Noções de Composição em Arquitetura. BITTAR (1994).

Sem dúvida os objetivos da Missão Francesa, foram atingidos: trazer para o Brasil Colônia os ares das metrópoles, iniciando pelo Rio de Janeiro Capital. Porém, cabe um outro estudo sobre o real impacto nas periferias rurais, pungentes, inúmeras e, principalmente, sobre o ritmo das transformações sociais, além dos limites dos “centros das metrópoles”. Se associarmos o fato das estruturas acadêmicas “militares” não terem sido completamente abandonadas, podemos obter um recorte da situação e imaginar o descontentamento dos quadros já consolidados (professores e escolas), com a inicial inserção do Curso de Arquitetura na “Academia de Belas Artes”, com a fundação do próprio curso que teve como uma de suas conseqüências a posterior catalogação de seus egressos como “fachadistas”.

Com a República a Academia Imperial transformou-se em Escola Nacional de Belas Artes e dela fora desagregado o Conservatório de Música e, posteriormente, o Curso de Arquitetura se converterá em Faculdade (1937 Escola, 1945 Faculdade).

A partir de 1890, com a Reforma Benjamin Constant, outras matérias foram introduzidas, dissociando cada vez mais o Ensino de Arquitetura das demais Belas-Artes, renunciando a futura separação. A partir de 1816, portanto, o ensino sistematizado, acadêmico, de Arquitetura

¹⁰ As “artes” receberiam posteriormente o nome de cátedras e, finalmente - prevalecendo até hoje- disciplinas.

já era uma realidade no Brasil, mas, agora, totalmente apartado dos canteiros de obra, elitizando o profissional então formado. (BITTAR 1994:8)

Durante a república os acontecimentos internacionais, provenientes da já consolidada Revolução Industrial, influenciam o contexto nacional. Com a abolição da escravatura, a proclamação da República, o fortalecimento da classe média, o aumento do fluxo migratório, o crescimento desordenado das cidades, o Brasil é impelido a ingressar no mercado mundial, no contexto da sociedade industrial, sem mostrar-se completamente preparado para tais fins.

De fato as transformações em nível internacional não ecoam com a mesma intensidade no Brasil República (pós - império/colônia). A reforma de Pereira Passos e, principalmente, o concurso de fachadas ecléticas para a Av. Rio Branco - o novo coração da Capital Federal - são uma amostra do estágio em que as tendências construtivas e, provavelmente, do ensino, se encontram na época. Novamente em BITTAR um recorte do cenário.

“O ensino de Arquitetura ministrado, segundo os moldes da Escola de Belas-Artes de Paris e merecedor de uma reforma em 1890, continuou artesanal, artístico, destinado quase que somente à elite. Os reflexos da revolução industrial na Europa pareciam não causar efeitos sobre o ensino de Arquitetura em nosso país, mesmo depois da propagação de inovações de ordem prática como: a produção em série, a utilização do ferro e a racionalização da construção – divisas empregadas pela evolução rápida da Escola Politécnica de Paris, no seu curso de Engenharia Civil, ou aplicadas com sucesso pela Escola de Chicago, com Sullivan construindo seus edifícios em concreto armado. Devido ao aumento do número de candidatos à formação de arquiteto, a mudanças curriculares, a novas necessidades, à degradação das instalações da escola e, principalmente, pela intenção do Governo Federal e do então prefeito Pereira Passos, em transformar o Rio de Janeiro na “Capital Federal”, projetando avenidas e edifícios” (BITTAR 1994:10)

Porém o cenário do Rio de Janeiro deixara de ser o palco das transformações sociais no Brasil. O próprio contexto sócio-econômico e as tendências inerentes às economias baseadas na produção industrial deslocam da metrópole os pólos de crescimento econômico, sendo o Estado de São Paulo o maior beneficiado por este processo. Assim é possível atribuir à escola paulista uma tradição de ensino com origens - pelo próprio contexto socioeconômico em que surge - diferentes daquelas observadas na Faculdade de Arquitetura do Rio de Janeiro. Conforme Flávio L. Motta.

“O exame das condições históricas, mostra que, no Brasil, o ensino de Arquitetura tem duas vertentes principais, consideradas inclusive as atuais condições de desenvolvimento populacional e industrial. São elas: uma, originária da Escola Nacional de Belas Artes (antiga Academia Imperial) , no Rio de Janeiro, e outra, da Escola Politécnica de São Paulo . A própria instalação da Academia Imperial, dada a influência da Missão Francesa de 1816 (Leberton), já estabeleceria a distinção entre trabalho artístico e fabril. A instalação dos Liceus de Artes e Ofícios (Rio de Janeiro, São Paulo e Bahia), no século XIX, apontou a necessidade de uma reaproximação da arte com o fazer (técnica), a fabricação, embora houvesse ênfase na atividade artesanal”. (Motta in ABEA, 1977:27).

3.2 A Reforma de 1930 e A Faculdade de Arquitetura em 1945

O ensino de Arquitetura manteve por décadas a sua estrutura condizente com a da Escola de Belas Artes: seis anos de duração, com matérias comuns aos demais cursos e cerca de 30% de matérias específicas à Arquitetura, oferecidas para melhorar a capacitação deste profissional, conhecido e tratado como “engenheiro-arquiteto”. Porém, o cenário nacional mudaria a partir da revolução de outubro de 1930. O Governo provisório chefiado por Getúlio Vargas cria o Ministério da Educação e Saúde, pasta na época ocupada por Francisco Campos. Como consequência dá-se uma nova organização ao ensino das Belas-Artes, o arquiteto Lúcio Costa, com 28 anos, é nomeado para a sua direção.

Lúcio Costa, teria sido indicado pela imparcialidade da sua figura: com uma formação conservadora vinculada ao movimento neo-colonial e jovem o suficiente para dialogar com as novas tendências. Porém, Lúcio Costa, influenciado pelas idéias modernistas, inicia uma profunda reforma no curso de Arquitetura, e o conseqüente descontentamento criado na comunidade acadêmica provoca sua curta gestão. Porém, a semente das transformações não seria erradicada tão facilmente, como evidencia o recorte de BITTAR.

“ Naquela ocasião, foi constatada a existência de um curso de Arquitetura com matérias específicas distribuídas pelos seis anos, formando profissionais mais técnicos do que os oriundos do currículo anterior. Houve ainda a proposta de criação de dois cursos paralelos: o ensino acadêmico tradicional, ministrado por professores catedráticos, e o ensino “moderno”, ministrado por profissionais engajados num novo discurso, como o do arquiteto russo, radicado em São Paulo, Gregory Warchavchik, e que não seriam necessariamente eméritos professores. Desta forma surgiu o principal entrave à continuidade da reforma proposta por Lúcio Costa, pois intencionalmente ou não, criou-se um verdadeiro conflito interno na Escola entre professores e alunos, associando-se a escolha às tendências políticas de então.....Foi ainda com esta reforma que se introduziu a cadeira de Urbanismo, oferecida no último ano desta fase pelo arquiteto e urbanista Atílio Correa Lima, que havia feito o curso de Urbanismo na “Sorbonne”, reforçando ainda mais as concepções técnico-sociais do profissional que se pretendia formar. Esta sucessão de acontecimentos culminou com a Exposição conhecida como “Salão de 31” e, provavelmente foi o último ponto da gestão Lúcio Costa, que foi afastado da direção, através de uma verdadeira conspiração acadêmica, na opinião de Manuel Bandeira, o que reconduziu ao poder os catedráticos conservadores atingidos diretamente pelas propostas reformistas”. (BITTAR 1994:12)

Os padrões tradicionais do ensino acadêmico – As Cátedras- foram restabelecidos, em decorrência de uma greve dos estudantes que, se estendeu por alguns meses. Algumas das suas propostas foram incorporadas. A literatura aponta este momento do ensino de arquitetura como o apogeu das discussões e da participação de todos os envolvidos no processo de ensino de arquitetura. Porém, outra consequência do ambiente instaurado foi a motivação dos órgãos federais para retomar a discussão das atividades profissionais, não mais através da pasta da educação, mas sim da

trabalhista. E em 1933 se cria a primeira regulamentação sobre o exercício da profissão¹¹. O Estado passa a intervir no futuro da formação dos profissionais por duas frentes: (1) as regulamentações e exigências provenientes do ministério de educação quanto ao ensino superior, e (2) a regulamentação dos perfis profissionais delimitando as “Habilitações” mínimas ou únicas, através dos sistemas de Conselhos Federais.

Pela lei nº 452, de 05 de julho de 1937 foi criada a Escola Nacional de Arquitetura e, posteriormente, graças à movimentação dos estudantes - e com o apoio dos catedráticos (provenientes das gerações da década de 30, que viveram a experiência da Reforma Lúcio Costa) - pelo decreto nº 7.918, de 31 de agosto de 1945, transforma-se na Faculdade Nacional de Arquitetura. A este respeito BITTAR aponta.

“Durante todo este período de movimentos e transformações ocorridas no curso de Arquitetura, é importante lembrar que este continuava funcionando no mesmo edifício da Escola de Belas-Artes, na Cinelândia, dividindo salas de aula, ateliês, pranchetas, auditórios, biblioteca e professores. Cada vez mais as especificidades e diferenças acumulavam-se, tornando difícil aquela convivência, inclusive pela crescente diferença de comportamento e intenções do corpo discente. A própria criação da Faculdade Nacional de Arquitetura estava associada ao divórcio físico da Escola Nacional de Belas-Artes, o que finalmente veio a acontecer no ano de 1945, quando a Faculdade mudou-se para um prédio na Avenida Pasteur, em que funcionara o antigo Hospício Pedro II, que fora restaurado e recuperado pelo então Reitor Professor Pedro Calmon”. (BITTAR 1994:13)

Com a nova autonomia, a primeira medida adotada pela Faculdade de Arquitetura, foi a discussão e instauração de um novo currículo, baseado em fortes tendências internacionais modernistas presentes nas discussões do 1º Congresso Nacional de Arquitetura de 1944 (reorganização do Instituto dos Arquitetos do Brasil). Neste currículo foram incluídas disciplinas como “Arquitetura no Brasil” e, conforme as tendências modernistas, foi aumentada a carga de disciplinas da área “técnica”. Sempre dentro dos moldes modernistas, o projeto de arquitetura recebe destaque, passando a refletir a valorização da produção arquitetônica moderna brasileira.

O novo curso de Arquitetura se reduz para cinco anos de formação. A preocupação com a funcionalidade do edifício, com as facilidades da industrialização, com as vantagens do concreto armado e sua expressão formal são os principais atrativos para o aumento da demanda do profissional de Arquitetura. Com isso, vem o reconhecimento nacional e internacional. Segundo Vilanova Artigas “ Até os anos 30 a arquitetura não era profissão: ela se confundia com a atividade popular. Cada um construindo ao seu modo, com os recursos e limitações do momento” (in ABEA 1977:53). Chegando ao seu ápice, a arquitetura brasileira é coroada com a inauguração de Brasília, concebida por dois dos mais importantes arquitetos brasileiros do século XX: Lúcio Costa, autor do plano urbanístico e Oscar Niemeyer, autor dos projetos dos principais edifícios da nova capital.

¹¹ Que será abordada com mais detalhes no capítulo IV

3.3 A Reforma Universitária dos anos 60 : A "Racionalização" do ensino e a Tradição Modernista.

Em 1961 o curso foi transferido para as novas instalações, como parte do conjunto da “Cidade Universitária” na Ilha do Fundão ainda em obras. O sistema de ensino é ainda seriado e os acontecimentos, pós 64, tecem a “Reforma Universitária de 1968”, que institui o sistema de inscrição por disciplina – o sistema de créditos - desmantela a estrutura tradicional acadêmica.

Desde o início dos anos 60 delineá-se uma iniciativa que visa reorganizar a Educação no Brasil, tornando-a compatível com as grandes transformações. Cabe ressaltar que parte destas iniciativas assim como a “concentração da comunidade universitária”, partira da vontade oficial, e por esta razão são em grande parte pautadas por leis dos órgãos executivos e legislativos. Em dezembro de 1961, duas leis são promulgadas, demonstrando que se trata não apenas de intenção, mas real interesse em atuar sobre a questão: a Lei 2.024, conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional e em decorrência às amplas discussões sucessivas em 1968 a Lei 5.540 que fixava a organização das instituições de ensino superior¹².

O efeito direto na organização da Faculdade de Arquitetura se atribui ao artigo 11 da Lei 5.540 . As universidades organizam-se com bases na estrutura departamental, os departamentos são reunidos não mais em unidades de ensino, existindo flexibilidade de métodos e de critérios com vistas às diferenças individuais dos alunos, além de outras iniciativas. Na prática, os cursos mantêm o sistema anterior de cátedras, com as mesmas relações de poder, com as mesmas disciplinas, agora lotadas em departamentos e rebatizadas. O mesmo espaço físico, também é mantido, assim como os equipamentos e recursos humanos. Os conteúdos das disciplinas não são submetidos à reforma, pelo menos “oficialmente”.

Implanta-se um novo estatuto que define o sistema de inscrição em disciplinas, importado do modelo americano, imposto com pouca reflexão, apoiado numa pretensa nova solicitação de mercado, porém adaptado às necessidades e disponibilidades das instituições. Substitue-se gradativamente o sistema seriado anual pelo sistema de créditos semestral que, teoricamente, oferece ao aluno a possibilidade de organizar seu curso, seus horários, segundo seus próprios interesses.

Embora a lei date de 1968, a sistematização em Departamentos, não foi novidade para a maioria dos envolvidos nas discussões de reformas universitárias desde a década de 50. A própria Faculdade de Arquitetura, no final da década de 50, início de 60 - ainda como “Faculdade Nacional de

¹² As implicações destas leis para as estruturas gerais do ensino superior serão abordadas no capítulo IV, seção 4.1.

Arquitetura” da antiga “Universidade do Brasil” - realiza “ampla consulta”¹³, como subsídio para as discussões de reforma de 1961. O documento em questão “Reforma do Ensino de Arquitetura e Urbanismo” Relatório do Professor Paulo Ferreira Santos (Separata do Boletim Nº 15), boletim onde: além das resoluções de dois “Congressos de Professores, Estudantes e Arquitetos” - o primeiro em Abril de 1960 em Porto Alegre; e o segundo Agosto do mesmo ano em Belo Horizonte - apresenta o “Histórico de Trabalho” e o “Esboço de Reforma de Ensino” da Comissão da Faculdade Nacional de Arquitetura.

Este documento inclui em suas diversas propostas, o conceito de departamentalização¹⁴. Porém, é o esboço final que aponta o parecer que introduz definitiva e explicitamente os preceitos da arquitetura moderna, elevando-os a um caráter de “sugestão oficial” - desconsiderando a crítica internacional ao movimento modernista, principalmente após a implosão do Pruitt Igoe¹⁵. Nos itens 9 e 10 da introdução do documento.

“ 9) Para que o ensino na Faculdade e os estudos no Centro de Estudo não descambem para o anacrônico, importa se mantenham em íntima conexão com a Civilização Industrial Contemporânea e aceitem o advento da máquina como o fato capital da técnica moderna, com as múltiplas e complexas conseqüências que ela acarreta em todos os campos da atividade do arquiteto. Mas essa aceitação não deve se traduzir em sujeição, a fim de que o ensino possa atender à psicologia do povo brasileiro, que aspirando embora a estar em harmonia com o progresso material de sua época, não abdica dos valores do espírito e dos reclamos de uma cultura humanística tradicional que corresponda aos anseios de sua formação histórica.

10) Feita a ressalva do item anterior, para que o Ensino se situe em harmonia com a Era Industrial Contemporânea, importa que todas as cadeiras – e não apenas as de arquitetura – tomem conhecimento da Carta de Atenas e das demais resoluções dos CIAM como verdadeiras cartilhas, que realmente são, dos tempos modernos nos campos da arquitetura e do urbanismo. Não para que as aceitem como postulados intangíveis, por que livre deve ser o debate das idéias em todos os terrenos, como livre a atividade de criação do arquiteto na esfera da sua profissão. A Faculdade de Arquitetura não pode pretender estampilhar os espíritos como fórmulas e receitas, ou molda-los pelas mesmas bitolas, nem preconizar soluções específicas para os problemas da atividade profissional dos que se propõe a diplomar.” (SANTOS 1960:13)

Outras propostas como a da Graduação em urbanismo como curso paralelo, também em cinco anos, tendo os dois cursos -o de Arquitetura e o de Urbanismo- em comum os dois primeiros anos. E, finalmente, a tendência pedagógica para o ensino de arquitetura proposto na época; a seção VI que trata dos “Métodos de Estudo e de Trabalho” no seu ponto um afirma: “ Nas futuras instalações da Faculdade será dada manifesta predominância ao trabalho prático (“Learning by Doing” dos

¹³ Expressão retirada do documento Reforma do Ensino de Arquitetura e Urbanismo” Relatório do Professor Paulo Ferreira Santos (Separata do Boletim Nº 15).

¹⁴ Existe anexo dos Professores A. da Costa Pinto e Anderson Moreira da Rocha

¹⁵ Conjunto Habitacional construído por Yamasaki, implodido em 1973 e que para os historiadores da arquitetura representa o marco a partir do qual a arquitetura moderna esgota sua fase de apogeu.

americanos), nos atéliers, nos laboratórios, nas oficinas”¹⁶. (SANTOS 1960:30). Esta declaração em documento oficial da Faculdade Nacional de Arquitetura e, principalmente, afirmando o fato de ter sido elaborado após exaustiva consulta a professores, estudantes e arquitetura indica como as bases da Grande Reforma de 60, são muito claras as intenções.

A aplicação da Reforma de 1968 outorga uma relevância para a grade curricular, além da até então exercida, sendo sua estruturação instrumento de uma nova linguagem uma leitura fria dos cursos. A departamentalização presente nas concatenações lineares das disciplinas substitui o tradicional curso seriado - formação anual do currículo - assumindo um ensino de tendência tecnicista, claramente vinculado ao ideário oficial.

3.4 Fundação da ABEA , Relatório sobre o Ensino de Arquitetura no Brasil para a UIA-UNESCO elaborado pela FAU-USP em 1974.

No contexto nacional, parte da real situação social é posta de lado pelo impacto produzido pelo modelo econômico implantado no regime militar. Para Eduardo Galeano – importante estudioso da evolução histórico-social dos países latino-americanos neste período (década de 60 a 70) - todos os sistemas políticos baseados em regimes militaristas da América latina, apresentaram, de início, um aparente crescimento econômico com base:

- (1) na abertura do mercado,
- (2) na inserção no cenário econômico internacional (sem resguardos fiscais e legais),
- (3) e o conseqüente aumento da dívida externa.

É comum também neste período inicial -que teve em média de cinco a dez anos- uma grande atividade legislativa, na qual se formam as bases para a consolidação dos estados ditos “democráticos”, como são:

- (1) a proliferação de instituições governamentais,
- (2) divisão de pastas ministeriais,
- (3) conselhos, institutos e comissões, associações trabalhistas e de grêmios que garantem a “representatividade” da sociedade.

Estas estruturas sólidas permanecem além da existência do próprio sistema militarista. (GALEANO 1994).

¹⁶ Parêntese na citação, original do autor

As transformações sociais em cenários como o descrito acima por GALEANO (1994), são de forma e não de conteúdo, as discussões se voltam para a “aplicação”, a parte operativa do discurso dominante, e não para a validade do discurso, impulsionando a vasta atividade política nas universidades. Atividades de oposição (protestos, manifestos) por parte dos grêmios e centros acadêmicos e, principalmente, atividades de legitimação por parte dos representantes governamentais. Estes últimos, através dos seus cargos “indicados” - consciente ou inconscientemente - perpetuam o discurso mediante de regulamentações, estruturação e discussões ditas de base.

Por sua vez, o “Milagre Econômico” opera transformações mais profundas no cenário social: transformações que ecoam até a conjuntura atual. Pendências provocadas pela negligência por parte das instituições sociais – principalmente na falta de posicionamento perante a efervescente atividade legislativa – comprometendo assim algumas de suas funções mais básicas, sendo a mais evidente para o nosso trabalho a falha histórica das instituições de ensino, a “racionalização” do ensino universitário através da departamentalização¹⁷.

O curso de Arquitetura começou a ser oferecido por diversas instituições da rede particular em todo o país, quase sempre baseado no currículo das escolas mais tradicionais, aproveitando inclusive, muitos de seus docentes¹⁸. Na prática, pretende-se estabelecer uma certa equivalência na qualidade do ensino de Arquitetura. Esses “novos” currículos apresentados pelas escolas de arquitetura são implantados sem objetivos confusos (limitando-se a somatória de disciplinas), este quadro que provoca sérias distorções na qualidade oferecida por esse grande contingente de profissionais que, encontra dificuldades para ser absorvido por um mercado em vias de saturação. De fato o número de escolas de arquitetura e Urbanismo teve um aumento de 140% em duas décadas de 1974 a 1994, passando de um total de 30 escolas para 72. (OLIVEIRA 2002).

No final da década de 70, com o fim do “Milagre Econômico” e com a regulamentação do mercado do ensino, as instituições particulares diminuí sensivelmente o quantitativo de alunos, fazendo com que os cursos de Arquitetura alterarem sua rota, eliminando turmas e turnos, dispensando professores, reduzindo carga horária, enfim refletindo a conjuntura e chegando a números muito diferentes dos tempos de euforia do milagre. As modificações a estes currículos até então muito semelhantes, atingem níveis preocupantes para a comunidade acadêmica.

Em meio a este cenário surge, em 1973, a figura da Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura (ABEA). Posteriormente transformada em Associação de Ensino de Arquitetura em função das

¹⁷ No capítulo IV serão abordadas as conseqüências da departamentalização para o papel das Universidades.

¹⁸ Durante a explosão de escolas particulares ao longo dos anos 70, era usual a contratação de professores da rede pública para ministrarem aulas ou, pelo menos, se responsabilizarem pelas disciplinas perante o Conselho Federal de Educação.

implicações do termo “escola”, 1985. Inicialmente o surgimento da ABEA está vinculada à criação de outra figura institucional.

“ Com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino nessa área o Ministério de Educação e Cultura (MEC), através do Departamento de Assuntos Universitários (DAU), por solicitação da Presidência do Instituto de Arquitetos do Brasil, criou a Comissão de Ensino de Arquitetura e Urbanismo (CEAU), em novembro de 1973- ocasião em que nasceu também a Associação Brasileira de Escolas de Arquitetura (ABEA) – com a incumbência de elaborar um diagnóstico da situação atual do ensino nas diferentes escolas e, ainda, propor medidas gerais e definir critérios para o seu aperfeiçoamento”. (ABEA 1977:59)

A criação da ABEA ocorre por “disposição dos órgãos oficiais” e se insere no contexto histórico político acima descrito, vale a observação da solicitação partir do IAB, instituição que desde seu primeiro congresso em 1944, discute o ensino de arquitetura. A Reforma de 1960 foi influenciada pelas discussões travadas neste congresso. A partir do surgimento da ABEA e do CEAU, o IAB inicia a um lento e efetivo caminho de desvinculação das discussões pedagógicas. Este movimento é acolhido de bom grado pelas instituições governamentais, uma vez que se insere dentro da política oficial de subdivisão e fragmentação das atuações e responsabilidades. Contudo as atividades da ABEA estão intimamente ligadas às da CEAU¹⁹, e tendo como principal objetivo: diagnosticar, propor medidas e critérios; uma de suas primeiras atividades é a elaboração do “Relatório sobre o Ensino de Arquitetura do Brasil” para a União Internacional de Arquitetos UIA- UNESCO em 1974, e tendo a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo como relatora. Este relatório consta na sua íntegra no Livro “Sobre a História do ensino de Arquitetura no Brasil” (ABEA 1977).

O diagnóstico apresenta uma clara leitura da situação: quadros demonstrativos da explosão da demanda dos cursos nos dez anos anteriores ao relatório; histórico que aborda desde a ausência de prestígio nas origens do curso até a reforma Lúcio Costa, e a busca da autonomia, com destaque para a reforma de 1969, em alusão direta à reforma do ensino superior empreendida pelo Governo Federal: expansão de vagas no ensino superior, sem prejudicar o atendimento à demanda de ensino “inferior”²⁰ tido como prioridade, por tanto a expansão deveria ter o mínimo de custos.

No relatório são pontuadas e “moderadamente criticadas” as medidas adotadas pela reforma para atingir a meta de baixo custo:

¹⁹ As siglas posteriormente passaram a denominar a Comissão de Especialistas de Arquitetura e Urbanismo, figura adjunta ao MEC, que estará dissolvida até o término do presente trabalho. Sua dissolução oficial ocorre em Julho de 2002.

²⁰ O termo faz alusão aos ensinamentos básico e fundamental, foi intenção da autora utilizar o termo expresso no documento, embora entre aspas, pela carga semiótica do seu uso em documento oficial.

- (1) a departamentalização definida como estrutura administrativa– pedagógica capaz de eliminar a duplicação de trabalhos e otimizar a utilização de espaços, instrumentos e professores;
- (2) a matrícula por disciplina, o regime de créditos e a efetivação da economia propiciada pela departamentalização;
- (3) a instituição do curso básico para eliminar o desperdício provocada por cursos pouco procurados;
- (4) unificação do vestibular por região e ingresso por classificação;
- (5) fragmentação do Grau acadêmico , redução da duração dos cursos.

O texto não aborda os programas e os métodos do ensino de arquitetura no Brasil. Com relação à reforma no ensino promovida em 58 pela Universidade do Brasil (atual UFRJ), o relatório comenta :

“ O currículo organizado para a faculdade Nacional de Arquitetura, da Universidade do Brasil, constituiu-se em padrão obedecido pelas outras duas e, mais tarde, pelas demais escolas de arquitetura do país, criadas ou reorganizadas até 1962.

O currículo assim proposto era, inevitavelmente, uma somatória de disciplinas. O modelo de arquiteto que pretendiam os profissionais de então, que lutavam pela reorganização dos cursos, não fora compreendido”.(ABEA 1977:55)²¹

A seguir descreve a “seriação” em que as 23 disciplinas deste currículo se distribui, e comenta a criação de um outro curso seriado de dois anos acessível a portadores de diploma arquiteto e engenheiro civil para a formação de urbanistas. A citação faz menção à influência deste currículo até 1962. Após esta data outras faculdades de arquitetura também exercem o papel de parâmetro nacional.

“Uma outra reforma que exerceu grande influência foi a da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo FAU-USP, em 1962, a primeira reforma de maior envergadura entre as faculdades tradicionais. Uma linha semelhante de trabalho foi também estabelecida na Faculdade de Arquitetura na Universidade Federal de Rio Grande do Sul, em Porto Alegre, um dos centros mais ativos nos estudo dos problemas de ensino do país”. (ABEA 1977:56)

As modificações incluem;

- (1) o Departamento de Projeto recebe inserção de disciplinas para conformar quatro linhas de estudo: Desenho Industrial, Projetos de Edificações, Programação Visual e Planejamento Urbano;
- (2) o Departamento de História recebe inovações como ; estudo de elementos das Ciências Sociais, o estudo da arquitetura contemporânea, e a introdução de Estética do Projeto.

²¹ As outras duas a que se refere a citação são a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo separada da Escola Politécnica em 1948 (sem localização), e a Faculdade de Arquitetura Mackenzie fundada em 1947. As demais escolas seriam as Faculdades de Arquitetura da Universidade Federal da Bahia e de Pernambuco datadas de 1959.

O relatório fecha com a relação dos principais problemas do ensino de arquitetura no Brasil:

- (1) Precariedade dos Laboratórios,
- (2) Corpo Docente constituído “por profissionais sem maior tradição de ensino e pesquisa”.

São sugeridas as seguintes medidas: congressos, programas de educação continuada, formação de grupo de trabalho especial para o assunto constituído pelo MEC, aumento do número de cursos de especialização e de convênios de financiamento. Também são apontados os principais obstáculos para a implementação das medidas:

- (1) O excesso de trabalho de “quase todo” o pessoal docente e a baixa remuneração.
- (2) A capacitação deve estar vinculada a programas regulares de pesquisa.

A partir da fundação da ABEA, são organizados encontros regulares, para discutir o ensino de arquitetura e para monitorar a legislação competente, com alguns contratempos de forma. O papel da ABEA cresce nas décadas de 80 e 90, aparecendo no contexto nacional como vínculo unificador entre as instituições de ensino que formam Arquitetos Urbanistas. Cabe observar a transformação que se opera na filosofia desta instituição, criada pelo MEC em um contexto onde as associações representam uma extensão dos órgãos governamentais. Hoje a ABEA possui uma merecida representatividade²², e exerce o papel de mediadora dos interesses envolvidos. Como prova disto podemos apontar: a elaboração do Inventário Nacional de Cursos de Arquitetura de 1990; a aprovação da Lei 1.770 de 1994, onde “Direito” e “Arquitetura e Urbanismo” são os primeiros cursos a discutir e aprovar parâmetros nacionais e currículos mínimos, assim como sua recente atuação nas discussões da Avaliação Nacional de Cursos.

Para estabelecer o Marco situacional, a visão que hoje a comunidade acadêmica do curso de arquitetura tem de si mesma, é necessário que a análise das consultas expressem melhor as circunstâncias e os temas entorno dos quais gira o debate do ensino de arquitetura. Será apresentado no capítulo VII de Análise, após os resultados dos instrumentos de consulta.

²² Cabe observar que existem divergências no discurso do meio acadêmico, quanto a representatividade da ABEA em vista da falta de rotatividade da sua direção, e se aponta a “obrigatoriedade de adesão dos novos cursos de Arquitetura e Urbanismo” à mesma, como única motivação para a permanência do número de escolas que representa oficialmente.

IV . MARCO TEÓRICO: CENÁRIO DA EDUCAÇÃO

O Marco teórico pretende estabelecer as premissas teóricas dos ideais do grupo. A partir da delimitação das premissas, o grupo se identifica como portador de uma proposta político filosófica, que o caracteriza e concilia suas ações de intervenção no mundo, com sua visão de mundo. É portanto o ideal do grupo. Neste capítulo será abordada por seção/tema a discussão teórica que contribui com a construção dos ideais de *curso* vigentes, no Curso de Arquitetura e Urbanismo, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ).

4.1.O papel da educação/O papel das Universidades.

O grande esforço que representam para a comunidade envolvida no processo educacional as discussões sobre legislação do ensino, currículo, parâmetros de pesquisa e reforma; desgastam o cotidiano do discurso da educação na década de 50 e 60. Porém, a exacerbação da generalização por um lado - *tratamento da questão educacional como um todo* - e a especialização do problema por outro - *a adoção do discurso curricular institucional-governamental*- provoca o afastamento parcial das discussões, da realidade social existente no país, e da realidade da própria prática educacional na sala de aula. Parcial porque na década de 70 o descontentamento social com o recrudescimento do autoritarismo político, refletido no âmbito acadêmico pela censura e outros mecanismos de controle, geram manifestações populares de repúdio e questionamento ao sistema estabelecido em toda a América latina. As táticas que o sistema utiliza para afastar a sociedade da realidade começam a apresentar falhas em função do papel questionador e de denúncia adotado pela comunidade da época.

No ensino destaca-se a figura de Paulo Freire que, por meio de inúmeras publicações e de um discurso moderado quanto as acusações, mas beligerante no compromisso com a realidade social, traz à tona princípios básicos da educação. Estes princípios dizem respeito aos valores fundamentais do educador e da educação: respeito, compromisso, conscientização. Para serem adotados, em todo o processo educativo, da sala de aula à relação da educação com a sociedade e com as políticas institucionais. Em *Educação e Mudança* reivindica o papel da educação na construção da sociedade:

“As massas passam a exigir voz e voto no processo político da sociedade. Percebem que outros têm mais facilidade que eles e descobrem que a educação lhes abre uma perspectiva. As vezes emergem em posição ingênua e de rebelião e não revolucionária ao se defrontarem com os obstáculos. Começam a exigir e criar problemas para as elites” (FREIRE 1979:37).

Seu discurso se volta contra o sistema autoritarista que assume a educação como garantia do controle social, perpetuando valores do *status* dominante. Como contrapartida propõe a autonomia e a consciência histórica do ser social. Outro discurso do sistema dominante se revela na formação

através de uma dita “cidadania” e lealdade “nacionalista” muito presente na literatura do ensino²³, e se dissemina através da formação docente. Freire direciona seu discurso aos futuros docentes. No capítulo *O compromisso do Profissional com a Sociedade* se dirige expressamente às novas gerações.

“Estamos convencidos de que o momento histórico da América Latina exige de seus profissionais uma séria reflexão sobre sua realidade, que se transforma rapidamente, e da qual resulte sua inserção nela. Inserção esta que, sendo crítica, é compromisso verdadeiro. Compromisso com os destinos do país. Compromisso com seu povo. Com o homem concreto. Compromisso com o ser mais deste Homem. Se uma sociedade preponderantemente alienada, o profissional, pela natureza mesma da sociedade estruturada hierarquicamente, é um privilegiado, numa sociedade que se está abrindo o profissional é um comprometido ou deve sê-lo”. (FREIRE 1979:25)

O discurso lhe custou o exílio. No seu retorno continua seu trabalho e adota insistentemente o tema da autonomia (do educando), corrente que encontra eco na tendência de desenvolvimento histórico do ser humano, e vai ao encontro de posteriores estudos de Antropologia Social e Psicologia Social, especialmente com relação ao caráter transformador da educação, e a necessidade da consciência histórica do indivíduo. Em *Pedagogia da Autonomia*, explicita os *saberes* necessários para uma prática educativa crítica. Estes princípios não devem ser confundidos com critérios, já que a fundamentação ética dos mesmos, outorga-lhes uma natureza inquestionável. (FREIRE 1996)

Esta teoria de princípios éticos, e sociais, que possui uma concepção dialética quanto à construção histórica social, teria repercussões profundas na evolução da prática pedagógica no Brasil e no mundo, atingindo sua consolidação na década de 80 e 90, até ser incorporada ao discurso oficial, como pode ser observado em trecho retirado do documento oficial “Parâmetros Curriculares Nacionais” Volume 1- Introdução no capítulo dedicado às tendências pedagógicas no Brasil.

“ No final dos anos 70, pode-se dizer que havia no Brasil , entre as tendências didáticas de vanguarda, aquelas que tinham um viés mais psicológico e outras cujo viés era mais sociológico e político ;a partir dos anos 80 surge com maior evidencia um movimento que pretende a integração entre essas abordagens. Se por um lado não é mais possível deixar de se ter preocupações com o domínio de conhecimentos formais para participação crítica da sociedade, considera-se também que é necessária uma adequação pedagógica às característica de um aluno que pensa de um professor que sabe e aos conteúdos de valor social e formativo . Esse momento se caracteriza pelo enfoque centrado no caráter social do processo de ensino e aprendizagem e é marcado pela influencia da psicologia genética. O enfoque social dado aos processos de ensino e aprendizagem traz para a discussão pedagógica aspectos de extrema relevância, em particular no que se refere à maneira como se devem entender as relações entre desenvolvimento e aprendizagem, à importância da relação interpessoal nesse processo, à relação entre cultura e educação e ao papel da ação educativa ajustada às situações de aprendizagem e às características da atividade mental construtiva do aluno em cada momento da sua escolaridade”. (SEF/MEC 1997:42)

Rotulado pelo documento como mais uma tendência didática ou pedagógica, o legado de Paulo Freire ecoa nos profissionais com formação pedagógica. Igualmente não pode ser identificado nas

²³ A exemplo do material didático elaborado nos moldes da extinta Aliança para o Progresso.

“estruturas” atuais do ensino superior, uma vez que não possui uma proposta operativa - requisito obrigatório para a inserção de qualquer teoria na racionalização do ensino herdado da década de 60. Nas pesquisas em educação atuais, são férteis as derivações do legado de Paulo Freire - como constatado na divulgação do Instituto Paulo Freire . Porém, nas décadas de 70 e 80 a realidade do país não permitia, seja por motivos políticos, seja pelo amadurecimento necessário das instituições universitárias de pesquisa. Naquele momento foi outorgado outro papel ao discurso de FREIRE: o papel de tendência pedagógica “Escola Nova” (SEF/MEC 1997).

Os questionamentos de Paulo Freire promovem a discussão do papel da educação. **Se a educação tem um compromisso com a mudança, com a transformação social, que papel a universidade adota neste processo, e principalmente, qual é a avaliação?**. Para construir uma resposta abrangente encontramos em Marilena Chauí, e seu livro “Escritos sobre Universidade”, respostas mas contemporâneas e críticas.

“ Frequentemente ouvimos uma pergunta - qual é ou qual deve ser a relação da universidade com a sociedade?- . Ou então esta outra: Como inserir a universidade na sociedade?- . Essas perguntas são curiosas. De fato se indagamos pela relação entre universidade e sociedade ou pelo modo de inserção da primeira na segunda, estamos pressupondo que a universidade teria alguma realidade extra-social e política. Em outras palavras estamos supondo que há duas realidades e que precisamos saber como se relacionam. Ora, a universidade é uma **instituição social** . Isso significa que ela realiza e exprime de modo determinado a sociedade de que é e faz parte. Não é uma realidade separada e sim uma expressão historicamente determinada de uma sociedade determinada” (CHAUÍ 2001:34,35).

De fato a pretensa separação das instituições sociais da realidade social em que se inserem é uma conseqüência da sociedade moderna que com seus valores mercantilistas que, reestrutura a sociedade, fazendo do Estado um gerenciador dos bens nacionais, e da sociedade um ente separado ou “cliente”. Assim, as instituições sociais, sob controle do estado são relegadas ao título de “prestação de serviço” por parte do Estado. Além de conseqüências como a privatização da saúde pública e do ensino, o abandono às instituições públicas existentes seria outro indicador desta política mercantilista²⁴ e a discussão das responsabilidades nos diferentes níveis do Executivo: Municipal, Estadual e Federal. A instituição social ensino apresenta uma outra peculiaridade. Como é a prioridade do ensino básico e fundamental, já adotada desde a LDB (1968 e ratificada na LDB de 1996), relegando o ensino superior, a o nível de formador de mão de obra.

O giro que a política internacional tem a partir do final da Guerra Fria reestrutura o mercado internacional que outorga a alguns países o título de “países em desenvolvimento”, é possível apontar uma pequena mudança quanto às políticas internas em relação ao ensino superior, no plano legislativo (vide a LDB). A injeção de capital para operar reais mudanças, continua não sendo

²⁴ Na opinião de críticos das políticas sociais, por serem a saúde e o ensino, a prestação de serviço mais cara quanto a sua manutenção, pois não geram renda para o Estado.

prioridade. Neste cenário, o papel da Universidade é predefinido por disposições legais ou reformas. CHAUÍ nos apresenta uma clara visão deste processo, quando aponta três idéias que estão permanentemente presentes nas reformas.²⁵

“ Examinando as idéias que nortearam a reforma do ensino, em geral, e da universidade em particular, percebemos que três delas nunca foram abandonadas nos sucessivos remanejamentos educacionais. Foram sempre mantidas aquelas idéias que vinculam a educação à segurança nacional, ao desenvolvimento econômico nacional e à integração nacional. Enquanto a idéia de segurança deixa a nítida dimensão política da escola, sendo freqüentemente substituída no ensino primário e médio, pelas de civismo e brasilidade, enquanto no ensino superior surge como discussão de problemas brasileiros, as outras duas idéias assinalam a dimensão econômica da educação. Assim , a noção de segurança terá um papel um papel ideológico definido, enquanto as de desenvolvimento econômico e de integração determinarão a forma, conteúdo, a duração, a quantidade e a qualidade de todo o processo educacional, do primeiro grau à universidade” (CHAUÍ 2001:51)

Para CHAUÍ estas três idéias definem o papel do ensino. E em contraposição ao papel histórico, a escola já foi o lugar privilegiado para a reprodução da estrutura de classes, das relações de poder e da ideologia dominante. Na concepção liberal, o ensino superior se distingue dos outros níveis por ser um bem cultural das elites. Na verdade o que se vê não é o abandono destas funções históricas, mas sim a incorporação das novas funções da sociedade moderna capitalista.

“ Além de evidenciarem as determinações econômicas da educação, as idéias de desenvolvimento econômico nacional e de integração nacional, possuem também uma finalidade ideológica, isto é legitimar perante a sociedade a concepção do ensino e da escola como capital. Afirmando-se que a educação é fator primordial para o desenvolvimento econômico da Nação, afirmar-se que, ao longo prazo, ela beneficia igualmente a todos e que seu crescimento bruto é, em si por si, índice de democratização”. (CHAUÍ 2001:52).

Com a evolução do capitalismo, o neoliberalismo se consolida como uma proposta “de Centro”, porém, na prática, as medidas de controle, e as propostas economicistas não mudaram, estão apenas menos agressivas e menos evidentes por falta da justificativa anterior, “a Guerra Fria”. A proposta desenvolvimentista do neoliberalismo reestrutura algumas tradições no processo de ensino superior. Para CHAUÍ o discurso neoliberalista já foi absorvido pelas universidades.

“Começamos observando como a universidade brasileira absorve e exprime as idéias e práticas neoliberais. Quando lemos artigos ou participamos de debates sobre a universidade, percebemos que alguns temas se tornaram hegemônicos. Quer os universitários se ponham a favor quer se ponham contra, todos trabalham com a mesma temática 1) aceitação da idéia de avaliação universitária sem nenhuma consideração sobre a situação do ensino de primeiro e segundo grau, como se a universidade nada tivesse a ver com eles e nenhuma responsabilidade lhe coubesse na situação que se encontram. 2) aceitação da avaliação acadêmica pelo critério da titulação e das publicações, com total descaso pela docência, critérios usados pelas universidades privadas norte-americanas..... 3) aceitação do critério de distribuição dos recursos públicos para pesquisa a partir da idéia de “linhas de pesquisa”, critério que faz sentido para as áreas que operam com grandes laboratórios e com grandes equipes de pesquisadores, mas que não faz nenhum sentido para as

²⁵ A autora faz alusão as reformas entre 1960 e 2000, ou seja no Brasil o período entre as duas LDB's.

áreas de humanidades e nos campos de pesquisa teórica fundamental. 4) aceitação da idéia de modernização racionalizadora pela privatização e terceirização da atividade universitária, a universidade participando da economia e da sociedade como prestadora de serviços às empresas privadas, com total descaso pela pesquisa fundamental e de longo prazo.”(CHAUÍ 2001:35,36)

O quadro anteriormente exposto descreve uma condição de alienação, retrato da situação em que se encontra a universidade brasileira, uma universidade de país periférico em vias de desenvolvimento. Propostas para a concepção de um processo de saída desta situação, atingem as variantes internacionais. Assim, o ensino superior no Brasil se insere numa crise mundial das universidades, tanto operacional como de fundamentação; esta última menos latente no país, tendo em vista os agravantes político - econômicos que ocupam os cenários de discussão.

É em Boaventura de Sousa Santos que encontramos um resumo desta crise internacional, no seu livro “Pela mão de Alice; O social e o político na pós-modernidade” o autor destina um capítulo para abordar a questão.

“ Um pouco por todo lado a universidade confronta-se com uma situação complexa: são-lhe feitas cada vez exigências cada vez maiores por parte da sociedade ao mesmo tempo que se tornam cada vez mais restritivas as políticas de financiamento de suas atividades por parte do Estado. Duplamente desafiada pela sociedade e pelo Estado, a universidade não parece preparada para defrontar os desafios, tanto mais que estes apontam para transformações profundas e não para simples reformas parcelares. Aliás, tal impreparação, mais do que conjuntural, parece ser estrutural na medida em que a perenidade da instituição universitária, sobretudo no mundo ocidental, está associada à rigidez funcional e organizacional, à relativa impermeabilidade às pressões externas, enfim, à aversão à mudança.” (SANTOS 2001:187)

Estas transformações profundas dizem respeito não só aos fatores econômicos -sociais- políticos, se não da própria fundamentação da universidade como instituição de ensino, como geradora de “saberes”, de “conhecimentos”; é esta a crise de fundamentação que, junto com a operacional, coloca em xeque as universidades, quando se afasta do seu fim último, para adotar papéis - como o de produção de capital - que pertencem a estruturas criadas pelo sistema dominante e, portanto, se sujeitam aos seus altos e baixos. Para aprofundar-nos na discussão mundial da crise das universidades é necessário discutir mais o que seria a crise do próprio conhecimento, a exemplo do que faz Edgar Morin ao propor “repensar a reforma, reformar o pensamento” (MORIN 2000), ele expõe amplamente sobre as Universidades.

“ A Universidade conserva, memoriza, integra, ritualiza uma herança cultural de saberes, idéias, valores regenera essa herança ao reexaminá-la, atualizá-la gera saberes, idéias e valores que passam, então, a fazer parte da herança. Assim, ela é conservadora, regeneradora, geradora.

A esse título a Universidade tem uma missão e uma função transeculares, que vão do passado ao futuro, passando pelo presente, conservou uma missão transnacional, apesar da tendência ao fechamento nacionalista das nações modernas. Dispõe de uma Autonomia que lhe permite executar essa missão.

Segundo os dois sentidos do termo **conservação**, o caráter conservador da Universidade pode ser vital ou estéril. A conservação é vital quando significa a salvaguarda e preservação ...e estamos

num século onde múltiplas e poderosas forças de desintegração cultural estão em atividade. Mas a conservação é estéril quando é dogmática, cristalizada rígida.” (MORIN 2000:81).

A exposição de MORIN aponta a missão da universidade como geradora e preservadora de conhecimento²⁶ e é este novo conhecimento ou estas novas formas de geração de conhecimento que se pretende abordar, não sem antes estabelecer as variantes próprias do ensino no Brasil, o que em conjunto podemos chamar de Tradição Pedagógica Brasileira.

4.2 A Tradição Pedagógica Brasileira e o Ensino de Arquitetura.

A prática educacional se estabelece nas relações, instituição de ensino/comunidade, ensino/aprendizagem. O ensino é um processo que envolve um conjunto de fases e relações²⁷ estabelecidas pelo próprio ato - e fim último - de produção e a reprodução de conhecimentos, pressupõe uma filosofia de base. A seguir serão abordadas as filosofias de base que permeiam a prática do ensino no Brasil.

Toda prática de um educador, mesmo inconscientemente, responde a uma concepção de ensino e de aprendizagem que determina sua compreensão do processo em si, do papel do aluno, do seu próprio papel como professor, da metodologia, da função social do ensino e dos conteúdos, ou seja, da sua visão de mundo que vem a ser concretizada na sala de aula. Esta prática tem a finalidade de estabelecer uma coerência entre o que se pensa e o que se pratica. Até mesmo os procedimentos ditos intuitivos são conformados pelas próprias experiências escolares, pelas ideologias, pelo contexto social e pelas tendências pedagógicas.

Assim, os professores universitários - em sua maioria profissionais incorporados à docência - se valem de uma prática pedagógica mesmo sem formação específica - salvo as profissões que possuem licenciatura. Eles reproduzem espontaneamente a prática que consideram coerente com a sua formação e visão de mundo. No caso do ensino de arquitetura esta parcela de “intuição” é acentuada pela tradição de ensino-aprendizagem de atelier, “*Learning by doing*”. Como esta afirmativa pode conter um reducionismo da visão do atelier, exploraremos o que a pedagogia define como *tendência*. Ao longo da evolução da pedagogia autores apresentaram diversas propostas para este conjunto de *relações* que estruturam o processo de ensino. Estas propostas são denominadas Teorias Pedagógicas, e à adoção de uma, ou suas associações, denomina-se “Tendências Pedagógicas” (SEF/MEC 1997:12).

As teorias pedagógicas que tem tido maior repercussão no Brasil na sua versão digamos “pura”, foram a Construtivista - adotando a proposta de Jean Piaget - e a Montessoriana - proposta criada

²⁶ Uma exposição mais política sobre a Universidade será encontrada no livro “Ciência com Consciência”.

²⁷ Estas fases e relações serão abordadas oportunamente no presente capítulo

por Maria Montessori - popularizadas no ensino básico e fundamental. Já as tendências pedagógicas são elaborações mais complexas que não partem da proposta de um único autor e respondem mais às solicitações das estruturas sociais em que se inserem, adotando suas bases filosóficas. (SEF/MEC 1997)

A tradição pedagógica brasileira pode ser subdividida em :

- (1) Pedagogia tradicional.
- (2) Pedagogia renovada (escola Nova)
- (3) Tecnicismo educacional.
- (4) Pedagogia libertadora / pedagogia crítico social. (SEF/ MEC 1997).

Esta classificação é amplamente aceita nos estudos de pedagogia, embora existam autores que insistam numa classificação baseada em “escolas”, por exemplo Antônio Carlos Barbosa Moreira, respeitando a terminologia própria de cada teoria. Portanto será adotada a classificação elaborada pela equipe técnica do CENAFOR (1988) no Curso de Atualização Pedagógica para Coordenadores e Especialistas.

A classificação do CENAFOR retoma o termo *escola*, considerando como determinantes o papel do professor, do aluno e as metodologias. Cabe ressaltar que estas tendências foram e são as mais frequentes no país, podendo ser consideradas como a base da formação de visão de ensino dos professores universitários tem, esta visão de ensino está permeada pelos seus conceitos. Assim:

- (1) *Escola Tradicional*, na qual o professor é o transmissor do conhecimento, os alunos são os receptores do conhecimento, a metodologia predominante é aula expositiva e exercícios de fixação; o aluno é educado para dominar os conteúdos, pode-se considerar que esta tendência pedagógica ainda é a mais utilizada, pois solicita tão só o conhecimento dos conteúdos, não requer uma formação pedagógica, neste caso um bom professor será aquele que conheça profundamente os conteúdos e se aproprie de uma boa oratória, e um bom aluno o receptivo .
- (2) *Escola Nova*; onde os objetivos educacionais obedecem ao desenvolvimento psicológico do aluno, o professor é um facilitador, o aluno é um ser ativo centro do processo, por tanto a metodologia adotada parte dele através de experiências; o aluno é educado para aprender a aprender e ser criativo, e com isso o professor requer conhecimentos de psicologia. Esta tendência é aplicada principalmente no ensino primário e fundamental onde a personalidade está em formação; no ensino superior, “assume-se” que não haveria necessidade já que os

alunos atingiram a etapa final da construção de indivíduo e a criatividade é entendida como uma característica inata que não pode ser ensinada.

- (3) *Escola Tecnista*; onde o professor é o técnico que seleciona e organiza os meios que garantem a eficiência do ensino técnico, o aluno é o elemento para que o material é preparado; é evidente uma metodologia baseada nos meios, nos recursos áudio visuais, na instrução programada; normalmente aplica-se o conceito de módulos para a organização dos conteúdos, o aluno é educado e para a eficiência para lidar “cientificamente com os problemas da realidade – além do domínio dos conteúdos, o professor deve possuir uma visão racionalizante²⁸ dos mesmos, a que possibilita aplicar e desenvolver meios de instrumentalização, o aluno é treinado para a manipulação deste instrumental, entendendo os conteúdos como etapas de um processo construtivo, dentro de uma lógica mecânica.
- (4) *Escola Crítica*; o professor é o educador que direciona o processo de ensino aprendizagem , o aluno é uma pessoa concreta objetiva que determina e é determinada pelo social/econômico /individual, o aluno educado é aquele que domina solidamente os conteúdos e portanto percebe-se capaz de operar conscientemente mudanças na realidade, - o professor além do domínio pleno dos conteúdos, deve ter conhecimentos de pedagogia que possibilitem a condução do processo ensino-aprendizagem, e como educador é responsável pela formação da consciência profissional; o aluno é respeitado como indivíduo possuidor de uma história, através da qual é convidado a formar parte evolução histórica da sociedade como ser social, agora participe de uma nova condição, no nosso caso, como profissional da arquitetura.

No ensino superior, a identificação das tendências pedagógicas é dificultada pela ausência do seu monitoramento por parte das direções das instituições de ensino. Esta afirmativa é baseada na comprovação em campo, na falta de documentação pública e/ou oficial que forneça dados e avaliações concretas da metodologia pedagógica utilizada na salas de aula das universidades.

No presente trabalho foi constatada a solicitação do MEC de três documentos referentes à estruturação acadêmica dos cursos universitários em avaliação: (1) Projeto Pedagógico, (2) Currículo do Curso, (3) e Questionário de Avaliação para Reconhecimento do Curso.

Apenas o currículo dos cursos é de conhecimento público. O Projeto Pedagógico atualizado somente é avaliado e divulgado após o recolhimento do Questionário de Avaliação Oficial, em poder da Secretaria de Ensino Superior do Ministério de Educação (SESu – MEC) para avaliação oficial (que inclui o Exame Nacional de Cursos), 30% do total de Cursos de Arquitetura e Urbanismo do país não participaram, uma vez que se encontram em fase de implantação (OLIVEIRA 2002:12).

O acesso a esta documentação ainda não foi possível. Apesar da realização e divulgação dos conceitos obtidos pelos Cursos de Arquitetura e Urbanismo no Exame Nacional de Cursos (Provão); sem os relatórios das visitas técnicas, sem o Questionário preenchido e, principalmente, sem os Projetos Pedagógicos, os conceitos do “Provão” não representam um objeto de análise para o presente trabalho.

Poucas publicações oficiais do âmbito universitário expõem suas práticas pedagógicas em sala de aula. Outra dificuldade para a classificação das tendências pedagógicas em sala de aula no ensino superior, e no caso específico de arquitetura é o caráter do debate sobre o tema. A discussão do ensino em cursos que não possuem licenciatura se afasta da atividade pedagógica, e passa a ser entendida como a discussão curricular, não sendo suficiente para uma análise aprofundada do ensino, embora sejam, à primeira vista, as mais publicadas. Salvo congressos temáticos como os promovidos pela ABEA nos ENSEAs (onde se apresentam casos experimentais e esporádicos) a discussão do ensino quanto à prática pedagógica em sala de aula não faz parte do cotidiano dos corredores das escolas de arquitetura. Podemos identificar os seguintes fatores responsáveis:

- (1) As repetidas discussões dos “Currículos”, em pauta desde os anos 60, com a Portaria 1.770. de 1996 . A legislação, assim como a racionalização do ensino, toma conta dos poucos palcos de discussão de ensino de arquitetura existentes, dada a prioridade aos quesitos políticos (leis) e econômicos (racionalização) da gestão do ensino superior. Esta prioridade é estabelecida pelo modelo sócio-econômico em que estamos inseridos, já exposto na seção 3.1 O Papel da educação / o Papel da Universidade. As discussões sobre currículo são necessárias, mas não devem ser as únicas; podemos constatar esta exacerbação do tema, no número de eventos que a ABEA destinou à discussão de currículo mínimo, à lei 1770, e atualmente o Exame nacional de Cursos.
- (2) A precária formação pedagógica dos professores universitários. Este fator responsável pela ausência de discussão, também está presente como um dos principais problemas do ensino de arquitetura no relatório de 1974 para a UIA.

“Por outro lado o corpo docente da maioria de escolas de Arquitetura é constituído de profissionais sem maior tradição universitária e pesquisa, excetuando-se as escolas de Recife e Porto Alegre, além da FAU/USP que, ultimamente, tem contratado, pesquisadores docentes, em regime integral. Mesmo a Reforma Universitária implantada em 1969 – que deu ênfase especial à formação de departamentos, pesquisa e carreira universitária- dificilmente poderá ser cumprida com a rapidez que se faz necessária”. (ABEA 1977:59).

²⁸ Foi escolhido o termo *racionalizante*, pela sua conotação de ação, ao contrario de racionalizada ou racionalizadora que implicaria um estado, ou propriedade; induzindo a uma associação temporal.

- (3) As estruturas administrativas pedagógicas prevalecentes no ensino superior como a departamentalização, dificultam uma avaliação integral da prática pedagógica no ensino superior e, como afirma CHAUÍ, “Além de diminuir os gastos, a departamentalização facilita o controle administrativo e ideológico de professores e alunos” (CHAUÍ 2001:48)
- (4) O acúmulo de funções da instituição “universidade” e, por consequência, dos seus atores “comunidade universitária” que sob múltiplas pressões, acaba estabelecendo prioridades, dentro das quais se destaca a pesquisa, delegada aos professores e assumida como produção individual (ou de pequenos coletivos) de conhecimento, considerando o ensino como a transmissão do conhecimento produzido e não como uma etapa necessária à sua produção.²⁹

Todos estes fatores aliados à falta de incentivo real do questionamento das práticas pedagógicas, passam por um tema muito delicado: a liberdade de cátedra. Simultaneamente o professor tem o reconhecimento da sua individualidade e não existe nenhum real controle imediato quanto à qualidade e o conteúdo do ensino que ministra, revelando-se apenas na avaliação da produção dos graduandos. Esta falha na informação sobre ensino de arquitetura é agravada pela falta de um palco propício para discussões sadias quanto às metodologias pedagógicas. É difícil descobrir o que realmente está acontecendo hoje em sala de aula nas Escolas de Arquitetura Brasileiras.

4.2.1 O currículo

A princípio, identificar as tendências pedagógicas presentes na prática do ensino superior, requer um aprofundamento maior na concepção do instrumento que, por excelência, foi escolhido como escopo, como base, ou como guia dos diversos cursos do ensino superior: “o currículo”. Seu caráter sintetizador da estrutura acadêmica, proporciona uma “rápida leitura” e tem a sua origem na coerência com uma proposta de otimização racionalizadora visando, principalmente, a padronização e o controle desejados pelos órgãos governamentais como exposto por CHAUÍ (2001). Porém, para Antônio Flavio Barbosa Moreira - um dos principais especialistas sobre Currículo no Brasil - o currículo é um dos instrumentos que promovem a democratização do ensino, dentro das expectativas governamentais, “Escola para todos” (MOREIRA 1990). CHAUÍ (2001) nomeia este momento da história do ensino brasileiro como “massificação” do ensino, e julga-o responsável pela desvalorização do ensino, especialmente do ensino superior.

Junte-se à discussão do currículo como instrumento racionalizador a necessidade de padronização das profissões, enfrentada na décadas de 60 e 70. Dado o âmbito nacional do exercício das profissões, principalmente após constatada a alta mobilidade dos profissionais entre os pólos de

²⁹ Cabe lembrar que esta condição fere o preceito constitucional das Universidades, da indissociabilidade das suas Missões: Ensino, Pesquisa e Extensão.

crescimento no *boom* econômico que, no caso de Arquitetura e Urbanismo, soma-se o fator da habilitação única³⁰. O currículo adquire relevância a partir da Reforma Universitária de 1969 (anteriormente mencionada e descrita no relatório da ABEA 1977), reforma que, através de um conjunto de medidas administrativas, **racionalizou** o ensino superior; assim podemos intuir *a priori* o currículo como um instrumento com vocação sintetizadora de todo o processo de ensino e da formação profissional.

Uma definição de domínio público seria: currículo acadêmico é um documento onde instituições de ensino, expressam a estrutura de um curso, suas disciplinas, sua carga horária e sua distribuição por períodos, ou ainda, “tudo o que o aluno executa sob a direção da escola”. Porém, o conceito currículo é mais um dentre tantos termos complexos cuja definição abrange um espectro de descrições inteligíveis apenas na prática. Em *Os Livros Tradicionais de currículo* o conceito de currículo deriva diretamente do papel da escola, assim numa citação direta a Saviani os autores afirmam: “A escola é uma instituição cujo papel consiste na socialização do saber sistematizado”. (CARDOSO Et.al 1991:11), se apresenta “escolas” neste caso, no sentido geral do termo abrangendo todo o sistemas de ensino. É comum pois a tentativa reducionista de associar o currículo a todas as atividades propostas pela escola, acaba desviando da especificidade do currículo - que é o saber sistematizado- Citando os mesmos autores: “Falar em saber sistematizado e na viabilização dos meios para se chegar até ele é falar em currículo” (CARDOSO Et.al 1991:11), o termo empregado em artigos direcionados para o ensino superior não difere muito.

“O currículo representa, portanto, a organização do saber socialmente acumulado e a articulação dos agentes e instrumentos teórico/metodológicos, indispensáveis à apropriação do conhecimento, revelando em última instância, o esforço comum necessário à busca e construção, ou seja o compromisso histórico da Universidade”.(ZAINKO 1994:15)

Esta “definição oficial” aponta em ZAINKO uma perspectiva além do reducionismo, colocando a questão da articulação dos agentes e instrumentos teóricos/metodológicos, muito mais próxima de uma estrutura pedagógica, ou melhor, de uma filosofia de base. A autora associa a discussão do currículo à avaliação dos projetos pedagógicos durante décadas restritos às grades curriculares. A literatura referente às circunstâncias e fatores em que se dá a construção de um currículo é vasta. Em contraposição, o questionamento da necessidade e da função real do currículo, inserido numa concepção pedagógica, é escasso. São poucos os autores que indagam a respeito. Encontramos em Antonio Flavio Barbosa Moreira uma abordagem que concilia a proposta inicial de mapeamento das tendências pedagógicas nas discussões curriculares.

³⁰ Pela Legislação profissional regulada pelo sistema (CONFEA/CREA) a habilitação profissional do Arquiteto Urbanista é estabelecida como única para todo o território Nacional, atendendo a 18 habilitações descritas na RESOLUÇÃO nº 218 de 29 de junho de 1973 do CONFEA.

Em *Currículos e Programas no Brasil*, MOREIRA (1990) expõe através do estudo dos currículos importados as tendências presentes no país. Na abordagem histórica da elaboração dos currículos, se apóia no discurso de outro estudioso do tema J. L. DOMINGUES. Assim distingue os três paradigmas básicos que podem ser encontrados na literatura internacional sobre currículo ³¹: (1) Técnico-linear (interesses de controle); (2) Circular-consensual (interesses de consenso) e (3) Dinâmico-dialógico (interesses de emancipação); e questiona a afirmativa de DOMINGUES, para quem, no Brasil o domínio exclusivo e dogmático, é do currículo Técnico-linear, e que teve como conseqüência desta exclusividade, o conceito de que fazer currículo no Brasil é uma “prática pseudocientífica de caráter ideológico” (MOREIRA 1991:48). Segundo MOREIRA esta idéia representa uma visão que simplifica o que realmente acontece quando o estudo do pensamento curricular passa a ser parte da formação dos nossos especialistas e professores.

A classificação exposta anteriormente entre parêntese: “Currículo e interesse” de DOMINGUEZ adquire, segundo MOREIRA, um reforço de MACDONALD que as associa à teoria dos interesses de HABERMAS.

Os três interesse básicos de HABERMAS são: , interesse de controle técnico, de compreensão (ou de consenso ou prático) e interesse de emancipação (ou interesse crítico)³². Ainda afirma MOREIRA

“Em síntese Macdonald considera os interesses sempre em relação a dois níveis : teoria curricular e organização curricular ex: de teoria curricular de controle quando as tarefas curriculares correspondem a: a) definição de elementos variáveis relevantes envolvidos no currículo b) criação de um sistema de tomada de decisões para o planejamento curricular. (...) **Já No nível da organização curricular Macdonald associa o interesse de controle ao currículo por disciplinas**”. ³³ (MOREIRA 1990:49, 50)

Após esta citação, fica difícil acreditar que MOREIRA insista em não considerar os currículos no país como predominantemente técnico lineares, respondendo ao interesse de controle, sendo que por Lei, todos são organizados por disciplinas. O intuito de MOREIRA é resgatar uma tradição da discussão curricular anterior à década de 60. O autor descreve o processo que solidifica o parecer amplamente aceito da origem externa dos currículos nacionais e a adoção da tendência tecnicista-linear. Com a criação, a partir do segundo Governo de Vargas (1951), e com a fundação no mesmo ano do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (INEP), vinculado ao MEC, é criado (pelo MEC) o Centro de Treinamento Magisterial (CTM). Com os mesmos fins, em 11 de Abril de 1956 é criado o “Programa de Assistência Brasileiro-Americana ao Ensino Elementar” (PABAE)

³¹ Que DOMINGUEZ distingue pelos interesses refletidos na sua aplicação.

³² Não podendo deixar de observar que MORIN vê na manifestação destes interesses de Habermas a corroboração da utilização do conhecimento científico para domínio e manipulação da natureza no meio concreto e ideológico in *Ciência com Consciência* .

³³ Grifo nosso.

(MOREIRA 1990:110). Pode-se constatar a presença de uma resistência inicial à adoção das novas tendências, dada uma longa tradição progressivista, ou de elaboração de currículo no Modelo Circular/Consensual, iniciada e efetivada por Anísio Teixeira décadas antes. MOREIRA (1990) não nega o fato de que esta Tradição Técnica-linear dos currículos tenha sido adotada por algumas instituições de ensino superior, apenas desqualifica a visão generalista.

As diferenças de *valores*³⁴ observadas no nível da teoria e da organização curricular levam a diferentes *modelos* de desenvolvimento curricular. Segundo MOREIRA (1990)

- *Modelo Técnico – Linear*: o especialista domina o processo com a intenção de garantir o controle e maximizar o rendimento (interesse de controle técnico)
- *Modelo circular – consensual*: é associado com movimentos comunitários de base; o pessoal é envolvido no processo e a participação do especialista é limitada quando desejada e necessária. (interesse de comunicação e consenso predomina perante o controle ainda existente).
- *Modelo Dinâmico – dialógico*: caracterizado pelo envolvimento dos estudantes no processo de desenvolvimento curricular que requer o diálogo entre professores e alunos tal como propõe PAULO FREIRE (interesse emancipatório é predominante).

Para MOREIRA as tendências curriculares não podem ser concebidas como um conjunto homogêneo de temas, metodologias e propósitos. Em outra escala, o mesmo pode ser dito com respeito às teorias curriculares que refletem a influência das tendências diversas e combinam, diferentes princípios e interesses, não apresentando, conseqüentemente, um caráter monolítico. O autor conclui que não se pode afirmar que a cópia das teorias e tendências curriculares norte americanas estabelecem o domínio do *Modelo tecnicista – linear* no Brasil, uma vez que, nem na sua origem as tendências são puras ou consolidadas.

Pela abordagem de MOREIRA deduzimos que a organização curricular por disciplinas responde a interesses que nada dizem respeito aos conteúdos ministrados e, sim, referente à organização do conhecimento e dos meios para transmiti-los. Portanto, não é o modelo curricular que garante a utilização de uma teoria pedagógica tradicional ou crítica, apesar da maior facilidade para aplicação da tendência pedagógica tecnicista, em um *modelo curricular técnico linear*, uma vez que a filosofia de base coincide. Na exposição de MOREIRA fica claro que a organização por disciplinas³⁵ é

³⁴ Foi utilizado o termo “Valores” como sugere o texto de MOREIRA; porém este termo corresponde aos *Paradigmas* de DOMINGUES e ao termo *tendências* que para MOREIRA seria mais adequado pela sua maior flexibilidade, porém leva a equívocos.

³⁵ De fato a Lei 1.770 de 1994 não estabelece currículo mínimo para os Cursos de Arquitetura porém, fixa as diretrizes curriculares e assinala conteúdos mínimos para o curso, porém nas “Áreas de Estudo” subdivisão proposta podem ser identificadas as tradicionais grades curriculares quanto a disposição das disciplinas.

apenas um modelo de estrutura curricular, não sendo a única. Para introduzir a discussão do currículo numa estrutura pedagógica disciplinar, o autor parte para a filosofia de base refletida nos interesses ocultos. Porém, apesar da complexidade da estrutura, “é na sua menor célula, que se revelam estes interesses, introduzindo o leitor à discussão dos estudos sócio históricos das disciplinas” (MOREIRA 1990:36). Em síntese, para os sociólogos das disciplinas escolares a história do currículo têm por meta explicar por que certo conhecimento é ensinado nas escolas em determinado momento e local, e por que ele é conservado, excluído ou alterado. As disciplinas são vistas como corpos dinâmicos de conhecimento, elaborados por comunidades de especialistas. Desde esta ótica as profissões podem ser vistas como:

“Frágeis amálgamas de segmentos que perseguem, de diferentes maneiras, diferentes objetivos, e que se mantêm delicadamente unidos sob um mesmo nome em um determinado histórico e as Disciplinas segundo a sociologia de disciplinas escolares como comunidades epistemológicas internamente diferenciadas que tendem a divergir a respeito de conhecimento e metodologias apropriadas” Bucher e Strauss in (MOREIRA 1990:36)

Segundo MOREIRA, esta visão de BUCHER e STRAUSS representa um avanço em relação à visão ingênua de uma disciplina como uma comunidade de especialistas compartilhando pacificamente conteúdos e métodos. Todavia, a visão de uma disciplina como um conjunto dinâmico de subgrupos distintos com diferentes missões e as relações de conflito e de cooperação em um mesmo subgrupo e entre subgrupos é uma realidade permanente não expressa nas estruturas curriculares, porém, propiciadas por ela MOREIRA (1990).

Eis que as diferenças metodológicas se materializam na aplicação de tendências pedagógicas diversas por parte de cada grupo (conjunto de professores educadores, que convergem na prática), de acordo com seu critério. Estudos mais recentes, coincidem na necessidade de um objetivo comum, aglomerador quanto às bases filosóficas, que concilie as práticas, objetivo comum expresso num documento, doutrinário como o projeto pedagógico e não operativo como o currículo, como aponta (ZAINKO 1994).

4.2.2 Currículos de Arquitetura

Entre os Cursos de Arquitetura e Urbanismo brasileiros, existe um consenso quanto à origem dos seus modelos de ensino, provenientes de duas escolas, a de Belas Artes no Rio de Janeiro e a Politécnica em São Paulo, (ABEA 1977:17). Por sua vez estas divisões correspondem a duas grandes escolas, a Francesa e a Norte-americana. Embora as bases da escola Norte-americana sejam as originadas na escola moderna européia, convém lembrar o contexto histórico do início do século XX, quando da primeira tentativa de introduzir as concepções modernas no ensino de arquitetura no país, com a Reforma de Lucio Costa em 1939, a Bauhaus, fora fechada há seis anos, (1933 em

Berlin) e o mundo se encontra na Segunda Grande Guerra. Assim, o modelo da Bauhaus³⁶ chega até o Brasil filtrado pelas escolas Norte-americanas que, em sua maioria, acolheram os seus professores.

O Modelo de ensino de arquitetura, no sentido mais amplo do termo, não é influenciado diretamente pelo modelo curricular. Na década de 60 tanto a USP quanto a UFRJ, adotam a organização por disciplinas imposta pela Lei de Diretrizes e Bases de 1968, sem induzir a uma padronização do modelo de ensino em sala de aula -como prática remanescente da tradição das cátedras. A UFRJ continua com sua tradição nas Belas Artes e a USP, com sua tradição politécnica. Uma organização por disciplinas, sem considerar os seus conteúdos, pode levar a uma situação como a anteriormente descrita, onde os departamentos isolados se transformam numa “fortaleza de especialistas”, e onde o conhecimento da área pouco tem a dialogar com o todo da formação (CHAUÌ 2001). Esta relação, ao longo dos anos, cria uma deterioração nos conteúdos programáticos.

Já a figura de um currículo mínimo, de diretrizes curriculares e/ou de conteúdos mínimos, pode influenciar diretamente o modelo de ensino, na medida em que homogeneiza os conteúdos para atender às habilitações da profissão de arquiteto urbanista. O currículo mínimo, neste contexto, pode ser considerado como um documento de intenções mais próximo de um projeto pedagógico e/ou de um plano de ensino³⁷. Porém, na realidade, o perfil ou mesmo as nuances da formação dos profissionais de arquitetura, não são apenas determinada pela legislação do ensino, da profissão, ou pelas grades curriculares apresentadas nos Cursos; ele também inclui elementos e relações que determinam a prática pedagógica em sala de aula, chamado também de “currículo oculto”.

“Ao lado do currículo oficial, estabelecido na forma escrita e divulgado nos catálogos dos cursos, existe o currículo não-oficial, aquele que é efetivamente desenvolvido na sala de aula e fora dela. É na observância deste currículo informal que os profissionais são educados. O currículo informal não está, por definição submetido inteiramente ao controle da autoridade acadêmica - o que não significa afirmar que seja uma prática clandestina, pois o currículo informal é a interpretação que os agentes do processo de ensino fazem do plano de ensino da instituição.”
(SILVA 1998 a:162)

Nesta afirmação, Elvan Silva aponta mais dois elementos de discussão em relação aos currículos não oficiais. A inexistência de controle das práticas pedagógicas, por parte das autoridades acadêmicas, e a legitimidade desta prática quanto exercida pelos agentes do processo de ensino - no caso os

³⁶ O Modelo da Bauhaus tinha como finalidade habituar os alunos a uma percepção exata e imediata da forma que contive-se cada dado da experiência desenvolvendo paralelamente, a atitude receptiva e a ativa do fazer. (CARISTI in DE MASI 1999). Exercita um diálogo harmônico entre teoria e prática - fornecendo a infra-estrutura necessária para tal . Didaticamente, o método prático é baseado na experimentação, e sua principal ferramenta de articulação da teoria/prática é a Indução; partindo do geral para o particular através de um ciclo de tarefas que deve permanecer global. (GROPIUS 1972)

³⁷ Se faz necessária a observação já que Plano de Ensino foi um conceito muito utilizado na tradição pedagógica das décadas de 50 à 70, construída e disseminada pelo INEP, e os programas de formação promovidos por ele; já o termo Projeto Pedagógico surge em contraposição ao anterior, tentando suprimir os aspectos pejorativos que por vias de uso recebe a expressão Plano. Contudo ambos os termos podem ser considerados sinônimos quanto definidores de um documento que resume as filosofias, intenções e ações de uma instituição de ensino.

professores. Todavia, aponta a condicionante para a existência de um currículo oculto ou informal, “a interpretação que estes agentes fazem do plano de ensino da instituição”; e se, como observado anteriormente, o modelo de currículo mais freqüente é o técnico linear elaborado por especialistas, permite que se considere a possibilidade de que, em algum momento, as interpretações dos especialistas não coincidam com as dos professores.

Neste sentido as discussões de currículo a partir da Portaria 1.770, referindo-se à necessidade de conteúdos mínimos, encaminham-se para a elaboração dos Projetos Pedagógicos como um instrumento mais completo, na medida em que é definido como um documento norteador das filosofias, intenções e ações das instituições de ensino. O Projeto pedagógico de um Curso deve estabelecer o contexto em que as expectativas são delimitadas, as ferramentas e meios para aplicar propostas e, principalmente, os sistemas de avaliação sistemática das ações. O Projeto Pedagógico é visto como um instrumento mais complexo do que um currículo com sua grade e descrição de meios físicos técnicos. A elaboração de um Projeto Pedagógico ou de um Plano de Ensino, como todo exercício de planejamento, deve responder a um processo mais amplo cuja primeira etapa é a elaboração de um Marco Referencial.

Se faz necessário o esclarecimento de um outro fator igualmente determinante para o entendimento das práticas pedagógicas em sala de aula dos cursos de arquitetura e urbanismo: os valores que sustentam o currículo oculto. Se retomarmos o pensamento de SILVA quanto ao currículo não oficial e, principalmente da sua origem na interpretação dos “agentes do processo de ensino” - “ Em algumas áreas como as chamadas ciências exatas, o currículo informal se desvia muito pouco do currículo oficial, pois o campo para a liberdade de interpretação é exíguo”(SILVA 1998a:163) - podemos estabelecer que, pela liberdade de interpretação, existe a necessidade de um maior esclarecimento ou participação na elaboração dos currículos de áreas não exatas, a saber, uma ligação entre esta interpretação e o compromisso com um projeto de ensino. Observação que em se tratando de arquitetura e urbanismo seria desnecessária, caso o ensino permaneça no sistema da escola de Belas Artes; os conteúdos das cadeiras são decididos por um único professor, sendo o conhecimento arquitetônico numa única cadeira (seção 3.1), reproduzindo a tradição de atelier onde o mestre passa seus conhecimentos através da prática, porém, dentro de parâmetros mais contemporâneos. Também se tem uma referência internacional para o ensino de arquitetura com participação direta dos agentes de ensino, a Bauhaus.

A existência na proposta da Bauhaus, de uma coletividade de professores comprometida com uma ideologia, que tem como objetivo a formação de um profissional capaz de operar mudanças na sua conjuntura. O perfil deste profissional é, na sua base, compartilhado enquanto coerente com as necessidades da época e com o projeto de ensino abraçado por todos. O Capítulo 4 “Plano de

Formação de Arquitetos” em *“Bauhaus:Novarquitectura”* (GROPIUS 1972:79), apresenta uma versão há muito esquecida de currículo, as partes constituintes da formação não são entendidas como etapas, nem cargas horárias, ou disciplinas, mas como princípios norteadores da formação desejada. Comparativamente, a Bauhaus evidencia para as outras escolas de arquitetura, a necessidade da coerência dos currículos no processo geral do ensino e de formação, especialmente quando se persegue um ideal reconhecido por todos como seu, ou seja: o acerto das interpretações e dos currículos ocultos individuais; o próprio Gropius afirma:

A verdadeira - infelizmente quase sempre esquecida – finalidade de toda educação é a de produzir entusiasmo que instigue a realizações sempre maiores. (.....) Sem um ideal dominante, cujos componentes humanos ou sociais devem determinar os profissionais – não o contrário – nenhum plano de ensino pode chegar a planos duradouros.(GROPIUS 1972:82,83)

Como anteriormente mencionado, o fato da referência modernista ter chegado ao Brasil na década de 30 filtrada pela tradição Norte-americana (criadores do sistema de disciplinas), ou mesmo pela influência da figura de Le Corbusier, desvirtuou a apreciação plena da ideologia proposta por esta escola. O movimento modernista na arquitetura chega ao Brasil já com a roupagem do “Funcionalismo”, do “Modernismo” de Frank Lloyd Wright ou de Le Corbusier; a este respeito os textos de Vilanova Artigas em *Caminhos da Arquitetura* nos fornecem uma idéia de como a arquitetura moderna foi entendida, anos depois, por uma parte dos arquitetos da época e como foi institucionalizada a partir da construção do Edifício do Ministério de Educação e Cultura. A introdução ao texto *Os caminhos da arquitetura moderna* escrita em 1952 é esclarecedora.

“Algumas formas da Arquitetura Moderna parecem absurdas e chocam dando a impressão de serem produtos do acaso, da fantasia, unicamente da fantasia do arquiteto que as imaginou. Entretanto não é assim. Cada escola, cada tendência, está montada sobre um certo número de premissas, e as formas dos edifícios que criam os arquitetos filiados a cada uma delas não são somente produto de sua fantasia, mas também uma consequência lógica dessas premissas. – Se as formas são absurdas, é por que as premissas são irracionais.” (ARTIGAS 1981:61)

No mesmo livro existe um capítulo dedicado à crise do funcionalismo proposto por uma tendência no modernismo. Porém, a escolha dos textos de ARTIGAS, na verdade, responde ao interesse que este arquiteto desperta, enquanto partícipe da elaboração do projeto acadêmico proposto para a FAU-USP desde sua fundação. O texto acima evidencia a discrepância com seu homólogo no Rio de Janeiro o arquiteto Lúcio Costa que, embora tivesse sido posteriormente afastado da FAU, teve sua contribuição à fundação da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo reconhecida e perpetuada pela reforma de 1939. De fato ARTIGAS nas suas múltiplas publicações não abraça a causa que prega a apologia ao modernismo e suas referências à escola Bauhaus são sucintas. Embora concordando e aplicando a sua filosofia quanto à necessidade da formação técnica dos arquitetos, para compensar “a alienação promovida pela formação baseada nas Belas Artes”. Com respeito à crise do funcionalismo, cita discretamente seu parecer sobre a escola:

A linguagem de Gropius, quando a Bauhaus começou a ensinar, não exibia um otimismo igual ao de Le Corbusier, cuja pátria (adotiva) saía vencedora na primeira guerra mundial, mas no fundo as advertências eram as mesmas. A Bauhaus tinha “o objetivo específico de realizar uma arte arquitetônica moderna, que tal como a natureza humana pudesse envolver tudo em sua finalidade”. (ARTIGAS 1981:97)

A institucionalização do modernismo, sua adoção nas salas de aula oficial ou extra-oficialmente (sob óticas diferentes, em função das duas grandes escolas da década de 60, São Paulo e Rio de Janeiro), traz à tona a discussão “Arte *versus* Técnica” no ensino e exercício da Arquitetura, exacerbada pelas discussões travadas entre Arquitetos e Engenheiros - presentes até hoje como atesta a questão da polarização CREA / IAB entre os profissionais de arquitetura - em outro trecho do mesmo livro ARTIGAS afirma.

O Brasil é dos únicos países da América Latina a conceituar a Arquitetura em confusão com a técnica; fato que depois de 1930, não podemos mais justificar apelando para tradições nacionais. O decreto atual que rege nossos destinos, ligados aos da engenharia, é mais do que contudo, a imposição de um momento político; quando legislávamos com os olhos voltados para as organizações corporativistas então em voga em certos países do mundo. (ARTIGAS 1981:22)

Nesta citação ARTIGAS faz alusão ao Decreto Federal nº 23.569 de 11 de dezembro de 1933 que regulamenta a profissão, e instaura o sistema do CONFEA e os CREAs, “selando” *ad eterni* toda a discussão profissional do grêmio. Cabe lembrar que o Artigo 30 do Decreto refere-se às atribuições “do arquiteto ou do engenheiro-arquiteto” e, principalmente, que ainda está em vigor, confirmada pela Resolução nº 218 de 29 de junho de 1973 do CONFEA que igualmente utiliza o termo engenheiro arquiteto.

Esta discussão está explícita na formação proposta por alguns cursos. A análise das grades curriculares evidencia a predominância, em alguns casos, de matérias teóricas e, em outros, de matérias da área de estudos técnicos, subdivididas pela proposta da lei 1.770 de 1994 em Tecnologia da Construção e Sistemas Estruturais (Capítulo IV Seção 4.1.4). Outro expoente da discussões profissionais e acadêmicas no país, Edgar Graeff, em *Arte e Técnica na formação do arquiteto*, pretende colaborar com algumas análises entorno da questão, tentando por fim a esta discussão secular, originada a partir do Renascimento. GRAEFF, a exemplo de ARTIGAS, considera permanecer na tradição da academia uma forma de alienação à formação arquitetônica. Traduz esta discussão ao nível de teoria *versus* prática e aponta o excessivo exercício acadêmico, em detrimento do técnico, como a principal causa da deserção dos arquitetos da profissão, na medida em que os sonhos do “arquiteto projetista longe dos canteiros de obras”, é uma realidade não condizente com o mercado profissional do país. Nas suas palavras.

“O divórcio esse, entre a concepção-projeto da obra e sua realização-construção, gera graves conseqüências para a arquitetura: o desenho se faz cada vez menos projeto e mais desenho mesmo, e a arquitetura passa a ser, cada vez mais, pensada e avaliada como arte plástica. Abrem-se por aí amplas perspectivas de substituição dos valores específicos da arquitetura, por valores de uma espécie de cenoplastia arquitetônica os valores aferidos ao lugar de morar – abrigo e

ambientação das atividades necessárias – começam a ser minimizados, em favor de valores aferidos principalmente às formas visuais. O saber fazer arquitetura vai dando lugar, na formação do arquiteto, ao saber desenhar e discursar sobre arquitetura. Assim o divórcio entre arte e técnica na arquitetura começa com o distanciamento entre a teoria e a prática, o desenho/proposta teórica e a construção/realização prática da obra, vale dizer do espaço”. (GRAEFF 1995:130)

Enquanto Marco Teórico poucas modificações existem no debate histórico, o qual será esclarecido no capítulo VII de análise após os resultados das consultas.

V MARCO OPERACIONAL

O Marco operacional pretende estabelecer a atual e a futura linha de ação do grupo. O grupo firma sua prática a partir do seu campo de ação para estabelecer e dirigir sua intervenção no mundo. Neste capítulo serão abordados por seção as discussões em torno da operacionalização do ensino de arquitetura no Brasil e como estas discussões interferem na atual visão da operacionalização do Curso de Arquitetura e Urbanismo, da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro (FAU/UFRJ).

5.1 A Legislação do Ensino: LDB , a nova LDB 1996 e Lei 1770 de 1994.

Nas suas origens, a legislação pertinente ao ensino de arquitetura, assim como as de qualquer curso, se confundem entre decretos de Fundações de Escolas e Regulamentações das Atividades profissionais, isto porque a evolução da organização do estado influencia diretamente nas instituições sociais. No Brasil Colônia, no Império e até na Primeira República o Estado é soberano e unificado. Como exemplo tem-se o Decreto Real que instaura a “Escola Real de Ciências Artes e Ofícios” (Decreto 12.08.1816). Com D. Pedro I inaugura-se a “Academia de Belas Artes” depois “Academia Imperial de Belas Artes”; estes decretos costumam apresentar um esboço das atividades das futuras escolas assim como intenções, não muito próximos de um projeto pedagógico.

Já na Primeira República, se esboça uma real e efetiva divisão de atributos aos ministérios, subdividindo as responsabilidades do Executivo e impondo um papel pleno ao Legislativo. A nomeação de Lúcio Costa como Diretor é um lembrete da interferência direta do Estado nas instituições de ensino³⁸. Paralelamente o Legislativo aborda temas vinculados aos exercícios profissionais, como a resolução de 1933 das “Habilitações Profissionais”, que separa as atribuições do engenheiro e do arquiteto. Só em décadas posteriores o amadurecimento da jovem nação atinge a estrutura operacional desejada, embora seja uma constante o fato das legislações profissionais induzirem às reformas no ensino.

Com a reforma de 1960, surge o primeiro marco nacional sobre a legislação do ensino. Em dezembro de 1961 duas leis foram promulgadas: a Lei 2.024, conhecida como Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (a primeira LDB) e a que organiza a Universidade de Brasília. Porém, o contexto em que o Brasil se encontra é -no mínimo- delicado. Está evidente a existência de um espírito de reforma anterior às Leis. Assim, para garantir os interesses de classe, são convocadas

³⁸ A exemplo de alguns países onde a Autonomia Universitária é plena, particularmente posso citar o caso da Nicarágua no regime revolucionário as universidades ganharam a autonomia desvinculando-se inclusive da ação controladora do MEC, neste caso os Conselhos Universitários são instrumentos democráticos que decidem as políticas do ensino superior.

reconhecidas figuras do cenário, tais como Anísio Teixeira e Darci Ribeiro, para a elaboração e consulta desta grande reforma do ensino - da qual estas duas Leis representam só o início.

Os estudos visando a reforma universitária não são interrompidos. Porém agora são vigiados de perto pelos olhos atentos do sistema. Diante de um quadro político instável, em que estudantes desempenham o papel de protagonistas, é oportuna a implantação de uma ampla reforma de ensino em todos os níveis, respaldada pelo estudo criterioso de intelectuais respeitadíssimos. Porém, segundo o próprio Anísio Teixeira, com estas leis, se inicia uma estranha convivência entre um mecanismo cuidadoso – a lei 2.024 – com uma proposta radical de ensino aberto, cujos resultados concretos não são plausíveis de avaliação devido às mudanças sócio-políticas que se avizinham: um governo democrático deposto por um modelo autoritário.

Em 28 de novembro de 1968, o presidente Costa e Silva assina a Lei nº 5.540 que fixa as normas de organização e funcionamento do Ensino Superior e sua articulação com o Ensino Médio. Neste se insere o artigo 11 da Lei 5.540 - da departamentalização, já abordado anteriormente (Capítulo III e Capítulo IV).

A Lei cria centros aglutinadores de cursos afins, unidades que podem ser Faculdades, Escolas, Núcleos e Institutos. A célula mínima da estrutura acadêmica é o Departamento. Segundo o Decreto-lei nº 464, em seu art. 18, as universidades têm um prazo de noventa dias para adaptação de seus regimentos gerais ao novo modelo. Implanta-se um novo estatuto que define o sistema de inscrição em disciplinas, importado do modelo americano imposto com pouca reflexão, apoiado numa suposta adaptação do mercado.

Concluindo a reforma do ensino superior de 1969, cujos tópicos já foram anteriormente abordados (vide seção Capítulo II Seção Relatório de 1974 da ABEA) . Basicamente pretendem a redução de custos, através de uma otimização do ensino; este espírito de reforma é amplamente abordado por Darcy Ribeiro em *UnB: Invenção e Descaminho* (1978) onde são pautados um a um os argumentos que viabilizaram a departamentalização, o regime de créditos, o vestibular unificado, a redução da duração dos cursos, dentre todas as visões e críticas.

Esta ampla cobertura ao discurso encerra o assunto “reforma” por, pelo menos, uma década. Neste intervalo as discussões sobre a elaboração de currículos ocupam as estruturas governamentais ligadas ao ensino à fiscalização e à assessoria das novas Faculdades, Universidades e Centros de Ensino, está é a que perdura ainda hoje.

A partir da década de 80, com a nova abertura política, é possível a reavaliação do sistema de ensino, dos currículos, dos conteúdos programáticos e das disciplinas oferecidas, buscando sua

adequação a uma realidade global da qual a discussão se manteve afastada nos últimos vinte anos, ocasionando uma significativa defasagem cultural difícil de ser recuperada em pouco tempo.

Numa reação em cadeia, várias instituições partem para uma reforma curricular, nem sempre de forma refletida e coerente; até, em algumas ocasiões, com objetivos claramente econômicos ou, simplesmente procurando ser “moderna”, “de excelência”, “do século XXI” - palavras de ordem nos anos 80 e 90 – atraídas aos conceitos neo-liberais dominantes.

Estas transformações curriculares operadas muitas vezes sem fiscalização, podem ferir as atribuições do arquiteto urbanista, expostas na resolução nº 218 de 1973 - CONFEA, (em Anexo 01) ainda em vigor. Certamente isto confere uma responsabilidade maior às instituições formadoras desses profissionais, que devem estar aptos a exercer todas as funções relativas à profissão³⁹, colocando as Instituições de Ensino Superior numa situação de dupla avaliação, pela Legislação do Ensino estabelecida pelo MEC e pelas Habilitações Profissionais estabelecidas pelo CONFEA.

Toda a legislação de regulamentação profissional tem caráter nacional, isto é *cumpridas as diretrizes e exigências curriculares gerais e as leis de regulamentação profissional, os arquitetos estão aptos a exercer sua profissão em qualquer parte do país, independentemente do estado ou cidade em que fizeram seu curso*. Por tais razões é imprescindível o cumprimento das exigências curriculares mínimas, sob pena de prejuízos e impedimentos ao exercício profissional dos futuros arquitetos e urbanistas. Portanto, as leis relativas ao ensino superior e às diretrizes específicas para a formação de arquitetos urbanistas são a garantia de sua educação para o “trabalho”. E em vista da vontade de reformas pelo novo contexto nacional - fim do Regime Militar, Planos Econômicos, Globalização, dentre outros - se faz necessária uma nova revisão das Leis que regulamentavam o ensino superior.

5.1.1 A nova LDB

Promulgada a Constituição, em 1988, o projeto de uma nova Lei de Diretrizes e Bases para a Educação Brasileira é um dos primeiros a dar entrada na Câmara. Diferente das anteriores, esta LDB nasce no Poder Legislativo e não no Executivo. Outra diferença que deve ser considerada é a

³⁹ Se faz necessária a observação das discussões existentes entorno das habilitações Profissionais: (1) as quinze habilitações estabelecidas pelo sistema CONFEA/CREA reproduzem o texto para todos os profissionais adjuntos ao sistema, mudando apenas a redação que estabelece o campo de ação, “objeto”. (2) Há dúvidas quanto ao esgotamento destas habilitações para os profissionais arquitetos urbanistas, na medida que existe um currículo mínimo estabelecido pela Portaria Ministerial 1.770 de 1994, e as duas instituições CONFEA e MEC, não esclarecem a compatibilização das Habilitações com o currículo Mínimo. (3) O Exame Nacional de Curso trouxe à tona a discussão do “Selo de Qualidade” instrumento de avaliação por parte do CONFEA para as Instituições de Ensino, despontando a discussão da divisão entre Diplomação por Parte das CES e Exercício da Profissão pelo CONFEA.

participação dos mais diversos organismos, associações e entidades da sociedade civil na construção desse projeto.

Na guerra de interesses, essa LDB acaba recebendo redações diferentes pelo Senado e pela Câmara, cada qual interpretando as necessidades de novos códigos advindos da globalização, privatizações, desregulamentações, ética e princípios. Ambos sofrem modificações ao longo do tempo e chegam a herdar idéias um do outro; porém, o projeto aprovado traduz a síntese do que fora redigido pelo Senado.

Os caminhos trilhados pela nova lei consomem sete anos de discussões até que finalmente houve a publicação sob o nº 9.394 em 20 de dezembro de 1996. A Lei de Diretrizes e Bases dispõe em títulos sobre: (1) Educação; (2) Princípios e fins da Educação Nacional; (3) Direito à educação e dever de educar; (4) Organização da educação nacional; (5) Níveis e das modalidades de educação e ensino, dispostos em educação básica – educação infantil, ensino fundamental e ensino médio e educação superior; (6) Profissionais da educação; (7) Recursos financeiros; (8) Disposições gerais e transitórias.

Surge, assim, um novo panorama na educação no Brasil. Criam-se novas modalidades de ensino e mudanças profundas atingiram o sistema existente. Abrem-se possibilidades, como os cursos sequenciais de nível superior, mas aumenta a dissociação do ensino médio do técnico, que é descaracterizado. As adaptações das instituições de ensino em todos os níveis ainda se encontram bastante precárias e, talvez, um pouco confusas. A discussão em torno da nova LDB acabou abrindo caminho para a revisão das diretrizes curriculares de todos os cursos superiores, inclusive dos cursos de arquitetura e urbanismo, como abordado no capítulo II, os Cursos de arquitetura e Urbanismo, através da ABEA iniciaram a discussão das diretrizes curriculares antes mesmo da aprovação da Nova LDB, assim se observa a diferença de dois anos entre elas. Portaria Ministerial 1.770 de 1994 – Diretrizes Curriculares para o Ensino de Arquitetura e Urbanismo – e Lei nº 9.394 em 20 de dezembro de 1996 - Lei de Diretrizes e Bases. A partir da implementação da Portaria 1.770 volta a discussão entorno do currículo mínimo para os Cursos de Arquitetura e Urbanismo em todo o país.

5.1.2 Diretrizes Curriculares para o Ensino de Arquitetura

O processo de avaliação da área de ensino de arquitetura e urbanismo é estruturado em quatro etapas: o reconhecimento da área, a auto-avaliação conjunta da área, a avaliação interna dos cursos e a avaliação externa dos cursos e dos estudantes a serem formados.

A primeira etapa, iniciada em 1990, consiste no reconhecimento da área a partir do Inventário dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo, conduzido pela ABEA, e que permite o mapeamento do número e das condições de funcionamento dos cursos de arquitetura existentes no país - tanto os já

autorizados e reconhecidos pelo Ministério da Educação e Cultura, como os que estão em processo de autorização e de reconhecimento.

Os resultados do inventário levam a uma segunda etapa: a auto-avaliação dos cursos. Esse processo transcorre no período entre 1993 e 1994, através dos Seminários Regionais e Nacional realizados pela ABEA, e subsidiam a definição dos padrões de qualidade e o enunciado dos requisitos estabelecidos para a abertura e o funcionamento dos cursos de arquitetura e urbanismo.

O período entre 1995 e 1996 corresponde à avaliação interna de todos os cursos – em implantação (32 cursos) ou em funcionamento (53 cursos). Cada um deles, num total de 85 cursos existentes no país, têm a oportunidade de reavaliar internamente seu projeto pedagógico e a correspondente prática acadêmica, para redesenhar seu currículo, adequando-o às exigências decorrentes de uma nova base legal expressa nas Diretrizes Curriculares e Conteúdos Mínimos de 1994 – Portaria Ministerial 1.770, ainda em vigor, e da nova legislação para o ensino superior (LDB).

A quarta e última etapa refere-se à avaliação externa dos cursos e se subdivide em: (1) verificação periódica dos cursos através do Exame Nacional e (2) o exame anual de qualificação dos alunos concluintes – o trabalho final de graduação. Os cursos de arquitetura só são destacados para participar do “Provão” em 2002, o trabalho final de graduação já vem sendo adotado na maioria das escolas há pelo menos dois anos, em cumprimento às exigências da Portaria Ministerial 1.770. (Capítulo IV Seção 4.1.4)

No artigo 4º desta Portaria consta o grupo de matérias consideradas profissionais que garantem a disseminação dos conhecimentos necessários para que o futuro arquiteto possa cumprir todas as atribuições que lhe são conferidas pela lei. Para que se atinjam os objetivos expressos nessas matérias, as escolas precisam de equipamentos e salas especiais, como por exemplo : laboratórios de informática e de conforto ambiental, ateliês de projeto e oficinas de maquete.

Art. 6º - Será exigido um trabalho final de graduação objetivando avaliar as condições de qualificação do formando para acesso ao exercício profissional. Constituí-se em trabalho individual, de livre escolha do aluno, relacionado com as atribuições profissionais, a ser realizado ao final do curso e após a integralização das matérias do currículo mínimo. Será desenvolvido com o apoio de professor orientador escolhido pelo estudante entre os professores arquitetos e urbanistas dos departamentos do curso e submetido a uma banca de avaliação com participação externa à Instituição à qual estudante e orientador pertençam. (Portaria Ministerial do MEC, nº 1.770 de 21/12/1994)

O Trabalho Final de Graduação é realizado individualmente pelos alunos em fase de conclusão do curso de graduação. É um trabalho onde os alunos devem demonstrar o domínio sobre os conhecimentos essenciais e a capacidade de resolver problemas de arquitetura e urbanismo. Um dos seus objetivos é avaliar previamente o domínio das competências – atividades e atribuições, para o exercício profissional e para a conseqüente responsabilidade técnica e social dele decorrente, sendo

obrigatório para todos os formandos e realizado com base em diretriz única e geral para todos os cursos e estudantes. É de caráter nacional. O outro aspecto considerado é a defesa deste trabalho frente a uma banca com participação externa à instituição à qual o aluno e o orientador pertencam, o que permite envolver e comprometer o corpo docente na avaliação, trazendo profissionais para avaliar a qualidade da produção de cada curso.

A portaria ainda determina a duração mínima de cinco e máxima de nove anos para integralizar uma carga horária de 3.600 horas exclusivamente destinadas ao desenvolvimento do conteúdo fixado no currículo mínimo. As instituições de ensino devem ajustar seus currículos às novas normas de forma que os alunos ingressantes a partir de 1996 já cumprissem essas determinações.

5.1.3 As Recomendações da ABEA

A Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura, desde sua criação, participa ativamente de todas as decisões e discussões sobre o ensino e a educação do profissional de arquitetura e urbanismo e trabalha junto à CEAU – Comissão de Especialistas em Arquitetura e Urbanismo⁴⁰ - para a consolidação dos padrões de qualidade e requisitos para o funcionamento de instituições de ensino superior de graduação em arquitetura e urbanismo.

Algumas recomendações são necessárias às instituições públicas, privadas - universidades ou faculdades isoladas - que ofereçam ou pretendam oferecer o curso de graduação em arquitetura e urbanismo, para que consigam a autorização de funcionamento e o reconhecimento ou recadastramento de seus cursos junto ao MEC.

Dentre elas podemos citar recursos materiais como: (1) o acervo de, no mínimo, três mil títulos de arquitetura e urbanismo e de referência às matérias do curso, além de periódicos e de legislação (2) as instalações e equipamentos dos laboratórios que são exigidos para a abertura e funcionamento dos cursos – Laboratório de Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo; Laboratório de Conforto Ambiental; Laboratório de Tecnologia da Construção, Laboratório de Fotografia, Vídeo e Audiovisual.

Estes laboratórios devem servir para instrumentar os futuros arquitetos e atualizá-los quanto às questões tecnológicas e seus avanços, dando-lhes oportunidade de utilizar os mais modernos recursos para os estudos arquitetônicos necessários ao ato de projetar. As salas ou ateliês, que atendem às disciplinas de projeto, devem estar equipadas com régua paralelas, proporcionando condições mínimas para que o aluno execute seus trabalhos durante o período das aulas e possibilitem uma

⁴⁰ Esta comissão foi extinta oficialmente a partir de Julho de 2002, data a partir da qual o MEC deve instituir um Conselho de Ensino a nível nacional, até a data da elaboração desta dissertação não foi possível a confirmação deste fato.

integração maior dos discentes; a oficina de maquetes - *um espaço equipado de maneira a permitir a experimentação através de maquetes ou modelos*- e, é claro, salas para aulas teóricas que proporcionem o conforto de recursos audiovisuais e acomodem todas as atividades exigidas pelas propostas acadêmicas, tornam-se essenciais à formação de um bom profissional.

Quanto ao corpo docente, as recomendações primam para que sejam respeitadas as relações professor/aluno de 1/30 nas aulas teóricas e de 1/15 nas aulas práticas. Sem esquecer a qualificação dos professores, as escolas devem proporcionar programas de educação continuada, incentivo à titulação e planos de carreira capazes de permitir a sua permanência na instituição por mais tempo, bem como a distribuição dos professores por disciplinas em conformidade com suas qualificações.

As diretrizes curriculares devem ser metodologicamente trabalhadas sob a forma de atividades, disciplinas, seminários, visitas e outras formas de implementação curricular. A dinâmica do processo de ensino-aprendizagem requer a utilização de múltiplas formas de apropriação do conhecimento e não se limita à oferta de disciplinas ministradas na sala de aula. Há necessidade de buscar o conhecimento em sua fonte, com o envolvimento dos alunos nos processos construtivos, verificações laboratoriais, pesquisas bibliográficas, iconográficas e de campo, criando a oportunidade de vivenciar os problemas a serem resolvidos no âmbito do projeto e do planejamento. Dessa forma deve-se estimular os discentes nas atividades de pesquisa e extensão e sua criatividade, garantindo o desenvolvimento de metodologias para a transformação do conhecimento no campo da construção do edifício e da cidade.

Outra recomendação que deve ser considerada é a de que os currículos plenos dos cursos, ao terem sua carga horária e número de créditos distribuídos, não ultrapassem o patamar de 24 horas por semana em qualquer período (semestral ou anual), a fim de que os alunos possam dispor de tempo livre para seus estudos e o para desenvolvimento de tarefas extra-curriculares.

As recomendações da ABEA foram criadas e discutidas por diretores e coordenadores, professores e alunos dos cursos de arquitetura e urbanismo do país. A maioria das sessões plenárias e fóruns de discussão foi formada por profissionais da área ou que já atuam no ensino por um tempo considerável. Depoimentos de experiências realizadas em escolas ajudaram a ilustrar e provaram as possibilidades de se seguirem essas recomendações, em consonância com as diretrizes curriculares existentes na legislação para o ensino de arquitetura e com os padrões internacionais de profissionalização do arquiteto.

5.1.4 Diretrizes Curriculares um consenso

As diretrizes curriculares foram assim produto de uma elaboração conjunta entre a ABEA e a extinta CEAU⁴¹, antes da sua aprovação foi avaliada pela SESu – MEC . Embora a CES-CONFEA Comissão de Ensino do Sistema CONFEA-CREAs, incumbida do estudo das diretrizes curriculares dos cursos das profissões do sistema, tenha sido criada só em 1998 – Quatro anos após a aprovação das diretrizes curriculares para o ensino de arquitetura. A consultas da ABEA no período de 1990 a 1994, incluíram representantes do sistema CONFEA-CREAs e do IAB. Portanto pode-se afirmar que é do conhecimento de todas as instituições afins ao exercício profissional da arquitetura e urbanismo.

A seguir na íntegra (ABEA 1999).

Diretrizes Curriculares Gerais - (VIGENTE)

Portaria Nº 1.770 - MEC , de 21 de Dezembro de 1994

O MINISTRO DA EDUCAÇÃO E DO DESPORTO, no uso de suas atribuições e tendo em vista o disposto no art. 4º da Medida Provisória n.º 765, de 16 de dezembro de 1994, e considerando as recomendações dos Seminários Regionais e Nacional dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo, e da Comissão de Especialistas de Ensino de Arquitetura e Urbanismo da Secretaria de Educação Superior deste Ministério, resolve:

Art. 1º - Fixar as diretrizes curriculares e o conteúdo mínimo do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo.

Art. 2º - O conteúdo mínimo do Curso de Arquitetura e Urbanismo divide-se em três partes interdependentes:

- I) **Matérias de Fundamentação**, constituindo-se em conhecimentos fundamentais e integrativos de áreas correlatas;
- II) **Matérias Profissionais**, constituindo-se em conhecimentos que caracterizam as atribuições e responsabilidades profissionais;

III) **Trabalho Final de Graduação**.

Parágrafo único - As áreas de estudo correspondentes às matérias de fundamentação e às matérias profissionais não guardam entre si qualquer exigência de precedência.

⁴¹ Foi elaborado pela CEAU Comissão de Especialistas de Arquitetura e Urbanismo uma proposta de Diretrizes Curriculares a que foi inserida conjuntamente às recomendações da ABEA , resultante na Portaria 1.770 de 1994.

Art. 3º - São matérias de Fundamentação:

- Estética, História das Artes.
- Estudos Sociais e Ambientais.
- Desenho.

§ 1º - O estudo de Estética está em conexão com o da História das Artes e dará ênfase às manifestações ocorridas no Brasil.

§ 2º - Os Estudos Sociais e Ambientais objetivam analisar o desenvolvimento econômico, social e político do País, nos aspectos vinculados à Arquitetura e Urbanismo, e despertar a atenção crítica para as questões ambientais.

§ 3º - O estudo do Desenho abrange, além das geometrias e suas aplicações, todas as modalidades expressivas como modelagem, plástica e outros meios de expressão e representação.

Art. 4º - São Matérias Profissionais:

- História e Teoria da Arquitetura e Urbanismo.
- Técnicas Retrospectivas.
- Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo.
- Tecnologia da Construção .
- Sistemas Estruturais.
- Conforto Ambiental.
- Topografia.
- Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo.
- Planejamento Urbano e Regional.

§ 1º - O estudo da História e da Teoria da Arquitetura e Urbanismo envolve o contexto histórico da produção da arquitetura e do urbanismo, abrangendo os aspectos de fundamentação conceitual e metodológica.

§ 2º - O estudo das Técnicas Retrospectivas inclui a conservação, restauro, reestruturação e reconstrução de edifícios e conjuntos urbanos.

§ 3º - O Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo constitui a atividade criadora, referente à arquitetura das habitações e edifícios em geral, bem como a projetos de objetos, paisagens, cidades e regiões. Os temas abordarão problemas de maior interesse social, mediante atenção crítica às necessidades sociais.

§ 4º - Na Tecnologia da Construção incluem-se os estudos relativos aos materiais e técnicas construtivas, instalações e equipamentos prediais e a infra-estrutura urbana.

§ 5º - Os Sistemas Estruturais consideram, além do que lhe é peculiar, o estudo da resistência dos materiais, estabilidade das construções e do projeto estrutural, utilizando o instrumental da matemática e da física.

§ 6º - Em Conforto Ambiental está compreendido o estudo das condições térmicas, acústicas, lumínicas e energéticas e os fenômenos físicos a elas associados, como um dos condicionantes da forma e da organização do espaço.

§ 7º - A matéria Topografia consiste no estudo da topografia propriamente dita, com o uso de recursos de aerofotogrametria, topologia e foto-interpretação, aplicados à arquitetura e urbanismo.

§ 8º - O estudo da Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo abrange os sistemas de tratamento da informação e representação do objeto aplicados à arquitetura e urbanismo, implementando a utilização do instrumental da informática no cotidiano do aprendizado.

§ 9º - O Planejamento Urbano e Regional constitui a atividade de estudos, análises e intervenções no espaço urbano, metropolitano e regional.

Art. 5º - As matérias profissionais de Projeto de Arquitetura, de Urbanismo e de Paisagismo, Tecnologia da Construção, Sistemas Estruturais, Conforto Ambiental, Topografia, Informática Aplicada à Arquitetura e Urbanismo, que requerem espaços e equipamentos especializados, têm como exigência, para sua oferta, a utilização de laboratórios, maquetarias, salas de projeto, além dos equipamentos correspondentes.

Art. 6º - Será exigido um Trabalho Final de Graduação objetivando avaliar as condições de qualificação do formando para acesso ao exercício profissional. Constitui-se em trabalho individual, de livre escolha do aluno, relacionado com as atribuições profissionais, a ser realizado ao final do curso e após a integralização das matérias do currículo mínimo. Será desenvolvido com o apoio de professor orientador escolhido pelo estudante entre os professores arquitetos e urbanistas dos departamentos do curso e submetido a uma banca de avaliação com participação externa à Instituição à qual estudante e orientador pertencam.

Art. 7º - Cada curso manterá um acervo bibliográfico atualizado de, no mínimo, 3.000 títulos de obras de arquitetura e urbanismo e de referência às matérias do curso, além de periódicos e legislação.

Art. 8º - Os cursos deverão empreender visitas a obras fundamentais, a cidades e conjuntos históricos e a cidades e regiões que ofereçam soluções novas, com exigência de apresentação de relatório crítico por parte dos alunos.

Art. 9º - A carga horária do curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo será de 3.600 horas, exclusivamente destinadas ao desenvolvimento do conteúdo fixado no currículo mínimo, devendo ser integralizada no prazo mínimo de 5 e máximo de 9 anos.

Art. 10 - No prazo de dois anos a contar desta data, os cursos de Arquitetura e Urbanismo já existentes, proverão os meios necessários ao integral cumprimento desta Portaria.

Art. 11 - Os mínimos de conteúdo e duração fixados por esta Portaria serão obrigatórios para os alunos que ingressarem em 1996, podendo as instituições que assim o desejarem, aplicá-los imediatamente.

Art. 12 - Esta Portaria entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário, especialmente a Resolução nº 3/69 do extinto Conselho Federal de Educação.

MURÍLIO DE AVELLAR HINGEL

5.2 Os currículos Mínimos: Evolução dos Currículos da FAU-UFRJ

Como anteriormente mencionado, a Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro teve sua origem na Academia de Belas Artes sendo o mais antigo curso universitário de Arquitetura no Brasil. Inicialmente na Academia Real de Belas Artes, os cursos na verdade se organizavam em cadeiras integrantes das Belas Artes, sendo cada arte ou cadeira, ministrada por um único professor, que definiria, segundo seu parecer, os conhecimentos a serem transmitidos. Tem-se registro de serem ministrados conhecimentos de Desenho Natural e aulas oferecidas pela Academia Militar de : Geometria Elementar e Ótica, e aulas práticas familiarizando-os ao emprego da mecânica. (BITTAR 1994:22).

O curso de arquitetura teria uma população reduzida aproximadamente seis alunos (BITTAR 1994). Com a fundação de novos cursos equivalentes nos Politécnicos e nas Academias como, em São Paulo e em Porto Alegre, a situação se agravaria. Em 1855 já se tem um esboço de grade curricular: e a academia passa a exigir dos alunos o estudo de Desenho Geométrico, Desenho de Ornato, Matemática Aplicada, Estereotomia, Levantamento de Plantas e Nivelamento de Terrenos (associado á trigonometria), além de exercícios de Perspectiva e de Composição.

Com a reforma de 1890 e pelas mudanças operadas no contexto, o ensino tornou-se mais complexo, refletindo as novas técnicas construtivas importadas, assim se observa a transformação no próprio título da cadeira (o que viria a ser o nome do curso): 1980- Desenho de Arquitetura, trabalhos Práticos Plantas e Projetos; 1901 – Composição e Desenho de Arquitetura; 1911 Composição de Arquitetura seu Desenho e Orçamento; 1915 Composição de Arquitetura (BITTAR 1994:23). Mais do que currículo foram sendo inseridos exercícios e conhecimentos conforme aumentava a complexidade dos sistemas construtivos importados. Após a primeira guerra, é constituído um curso dividido por anos (seriado) e, principalmente, com diversos professores:

É celebre entre historiadores a passagem que envolve a formação do futuro diretor Lúcio Costa extraída de BITTAR (1994). O currículo elaborado segundo moldes europeus, recebe uns poucos estudiosos de arquitetura “vernácula” da época, a partir do Dr. José Marianno Filho que promove em 1921 a criação de um concurso “A Casa Brasileira”, encontrando dentre os poucos interessados o jovem estudante Lúcio Costa, sendo esta a base da sua formação Neo-Colonial.

Com uma distribuição mais equilibrada de matérias específicas de arquitetura o modernismo começa a apontar. As décadas de 30 e 40, são marcadas pela transição de cadeira para Curso e Posteriormente em 1945 para Faculdade, como descrito anteriormente, poucas alterações foram feitas à reforma de 1931. Sem grandes discussões, o currículo se adapta às solicitações do pós-guerra. O currículo de 1952 é um exemplar muito próximo do currículo de 1931, apenas mais “engrossado” pela redução de seis para cinco anos. Na década seguinte se efetiva a transferência do Curso de Arquitetura para as instalações da Cidade Universitária na Ilha do Fundão, resultante de ampla consulta e discussão que culmina com a inserção dos conceitos modernistas e, principalmente, com a “prática” ou “*Learnig by doing*” já comentado. O currículo de 1966 com as adaptações provindas da reforma e da consulta realizada em 1960, será o último curso seriado e prevalece até a reforma de 1969.

Com a reforma universitária e a implantação do sistema de créditos em 1968, os arquivos da secretaria da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ registram as atualizações feitas nos currículos dos alunos matriculados entre 1969 e 1972. O desdobramento de disciplinas, a extinção de outras que são absorvidas por disciplinas afins, a mudança de nomes e a criação de novas disciplinas deram origem ao currículo de 1970 e 1974 cuja diferencia básica é a inserção das disciplinas optativas. Cabe registrar que, para a obtenção do título de arquiteto urbanista, durante a vigência deste currículo, é necessário estar matriculado na universidade, em , no mínimo oito e não mais do que dezesseis semestres, bem como completar duzentos e sete créditos de disciplinas, dos quais cento e trinta de disciplinas profissionais obrigatórias, sessenta e nove de disciplinas básicas obrigatórias, dois créditos das disciplinas de Estudo dos Problemas Brasileiros I e II, mais dois

créditos das disciplinas de Educação Física e Desportiva I e II e, ainda, quatro créditos de, no mínimo, duas disciplinas optativas (eletivas) .

No primeiro semestre de 1996 uma nova estrutura curricular é implantada na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da UFRJ atendendo às exigências da Portaria Ministerial nº 1.770 de 1994 que dispõe sobre as diretrizes curriculares para o ensino de arquitetura e urbanismo. Hoje, a estrutura acadêmica da FAU comporta o curso de graduação em Arquitetura e Urbanismo, dois programas de pós-graduação na área e diversos grupos de pesquisa. Neste novo currículo, para a obtenção do título de arquiteto urbanista é necessário que o aluno curse cinquenta e seis disciplinas obrigatórias, perfazendo um total de cento e setenta e dois créditos e mais dezessete créditos em um mínimo de quatro disciplinas, optativas. Ao integralizar todos os créditos o aluno terá alcançado um total final de cento e oitenta e nove créditos divididos em três mil, seiscentos e quarenta e cinco horas, e ainda terá que desenvolver o Trabalho Final de Graduação – TFG, que corresponde a mais trezentas horas suplementares. A duração prevista para o curso é de dez semestres, não devendo ultrapassar um prazo máximo correspondente a quinze semestres. O número de vagas oferecidas anualmente pela FAU é de duzentas e quarenta. O ingresso é feito através do vestibular cujo diferencial é exigir uma prova eliminatória de habilitação específica para o curso de Arquitetura e Urbanismo.

Encontra-se em anexo 6 o Quadro Evolutivo dos Currículos de Arquitetura da FAU UFRJ elaborado pelo Prof. Paulo Afonso Rheingantz .

5.3 CONFEA- CREA e a Legislação Profissional

As Leis e Normas que Regulamentam a Profissão do Arquiteto, apesar dos profissionais de arquitetura atuarem no Brasil desde o período da colonização do país, como já foi observado no capítulo I, a regulamentação da profissão só aconteceu em 1933, após a revolução de 30, que levou Getúlio Vargas ao poder e repercutiu em diversas áreas, principalmente no Trabalho, na Educação, Segurança, chegando inclusive à criação de Ministérios específicos. Através do Decreto Federal nº 23.569 de 11 de dezembro de 1933 a profissão de Arquiteto foi regulamentada.

O Decreto regula o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e agrimensor, dispondo sobre: (1) A quem será permitido exercer as respectivas profissões; (2) O registro e a carteira profissional; (3) A fiscalização; (4) As especializações profissionais e suas competências; (5) As penalidades.

O Artigo 30 do Decreto refere-se às atribuições do arquiteto ou do engenheiro-arquiteto delimitando as áreas de atuação entre engenheiros civis e arquitetos.

Art. 30 – Consideram-se da atribuição do arquiteto ou engenheiro - arquiteto:

- a) Estudo, projeto, direção, fiscalização e construção de edifícios, com todas as suas obras complementares;
- b) O estudo, projeto, direção, fiscalização e construção das obras que tenham caráter essencialmente artístico ou monumental;
- c) O projeto, direção e fiscalização dos serviços de urbanismo;
- d) O projeto, direção e fiscalização das obras de arquitetura e paisagística;
- e) O projeto, direção e fiscalização das obras de grande decoração arquitetônica;
- f) A arquitetura legal, nos assuntos mencionados nas alíneas “a” a “c” deste Artigo;
- g) Perícias e arbitramentos relativos à matéria de que tratam as alíneas anteriores.

(Decreto Federal nº 23.569, de 11/12/1933)

As atribuições conferidas ao arquiteto são amplas, delineando um profissional de perfil generalista e capaz não apenas de projetar uma edificação, mas também de gerir e fiscalizar esses projetos, assim como projetar, administrar e fiscalizar projetos de urbanismo, decoração e paisagismo.

5.3.1 O Sistema CONFEA/CREA e a Legislação Profissional: Lei 5194 de 1966.

As profissões regulamentadas no Brasil possuem legislações e normas de funcionamento próprias e para que estas leis que tratam do exercício profissional sejam garantidas e aplicadas foram criados os Conselhos Federais e para cada estado um Conselho Regional. O sistema CONFEA/CREAs foi criado a partir da Lei nº 5194 de 24 de dezembro de 1966 e regulamenta o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo. Dispõe, ainda, sobre as atividades profissionais, a caracterização e exercício das profissões, o uso do título profissional, o exercício ilegal da profissão, as atribuições profissionais e coordenação de suas atividades, a responsabilidade e autoria, dentre outros. Definição Lei nº 5.194, de 24/12/1966

Os Conselhos Profissionais têm vida autônoma, ou seja, suas receitas são geradas em função dos produtos e serviços que prestam: o recolhimento das anuidades das pessoas físicas e jurídicas cadastradas, as taxas de expedição de carteiras e anotações de responsabilidade técnica (ARTs), emolumentos sobre registros, vistos e outros procedimentos como multas etc. O governo federal não destina verba aos Conselhos.

O CREA é composto pelo Presidente e os Conselheiros, representantes das Entidades de Classe e de Instituições de Ensino nas quais se formam os profissionais que têm seu exercício regulado por ele e uma Diretoria, composta por oito membros, que auxiliam o Presidente. Existem ainda as Câmaras

Especializadas que analisam e decidem sobre assuntos de fiscalização e infrações ao Código de Ética.

As escolas de Arquitetura devem cadastrar-se no Conselho para que seus alunos possam receber o registro profissional e atuar no mercado de trabalho.

Contudo o exercício da Profissão é regulamentada pela Resolução nº 218 de 29 de junho de 1973 do CONFEA, ainda vigente até hoje. Ver na íntegra em Anexo 01.

5.3.2 Os Padrões Internacionais de Profissionalização do Arquiteto – UIA

Com a presença de mais de quinhentos arquitetos e delegados de vinte e dois países, em 28 de junho de 1948, em Lausanne, foi fundada a União Internacional de Arquitetos, a UIA. Seu objetivo principal era o da melhoria das condições de vida dos homens, através de parâmetros que envolvessem a sociedade. Para tal, idealizaram a reconstrução das cidades destruídas na 2ª Guerra Mundial, a eliminação das favelas e a elevação dos padrões de habitação. Tudo isto seria uma contribuição para melhorar a compreensão dos homens e povos, com o objetivo de satisfazer sempre as aspirações de bem estar material e espiritual e se propondo a contribuir para o progresso da sociedade humana, em colaboração com outras organizações internacionais profissionais e culturais.

Nos cinquenta anos de sua existência a UIA alcançou credibilidade e prestígio, constituindo-se hoje em uma enorme ONG, órgão assessor da UNESCO há trinta anos e com a participação ativa das Seções Nacionais de oitenta e quatro países. O Instituto dos Arquitetos do Brasil – IAB – integra a Seção Nacional Brasileira desde 1951.

A estrutura de trabalho da UIA está articulada em Comissões, cada uma com um temário específico: habitat, cidades de porte médio, saúde pública, educação e ensino, esportes lazer e turismo, preservação de florestas, habitação, patrimônio e outras.

Dos encontros periódicos das Comissões durante a década de 90 surgiu um acordo determinante para os novos padrões internacionais de profissionalismo, recomendados para a prática da arquitetura, que inclui um capítulo referente à formação do arquiteto, resultante da Comissão UNESCO/UIA. Esse trabalho foi adotado como diretriz em muitos países, inclusive no Brasil.

Por definição o ensino de arquitetura deve assegurar que todos os graduados tenham competência e capacitação para o projeto arquitetônico, incluindo requisitos e sistemas técnicos referentes ao exercício da profissão como rege a legislação brasileira (Resolução 218 do CONFEA – 29/06/73).

Na maioria dos países o ensino de arquitetura e urbanismo é convencionalmente oferecido através da educação acadêmica em horário integral por 4 a 6 anos em uma universidade (seguida em alguns países, de um período de experiência prática/treinamento/residência), embora historicamente tenham havido importantes variações (cursos de meio-expediente, experiência profissional, etc.) Como

consta na Edição Final do Comitê de Prática Profissional da União Internacional de Arquitetos 12/12/1998 :16

De acordo com a Carta da UIA/UNESCO, a UIA recomenda que o ensino de arquitetura, independente da experiência prática, tenha, no mínimo cinco anos de duração. Ele deve ser, de preferência, desenvolvido em tempo integral, com um programa de arquitetura (currículo), autorizado pelos órgãos responsáveis em cada país e em uma universidade também autorizada, ainda que, permitindo em resposta a contextos locais, que haja a flexibilização dos mesmos e variações de enfoque pedagógico.

Encontram-se descritos, também, procedimentos relativos à autorização dos cursos e universidades, à experiência prática, à demonstração de capacitação e conhecimentos profissionais (o que equivale, em nossa legislação, ao já mencionado trabalho final de graduação) e ao desenvolvimento de recursos que garantam a aprendizagem continuada do profissional de arquitetura.

Cada vez mais entidades profissionais e autoridades regulamentadoras requerem de seus membros a dedicação de tempo (tipicamente um mínimo de 35 horas por ano) para a manutenção de capacitações existentes, a expansão de conhecimentos e a exploração de novas áreas. Isto é cada vez mais importante pra se manter atualizado frente a novas tecnologias, métodos de prática profissional e condições sociais e ecológicas variáveis. O desenvolvimento profissional continuado pode ser exigido por organizações profissionais para a renovação e permanência de seus associados. (Edição Final do Comitê de Prática Profissional da União Internacional de Arquitetos 12/12/1998 : 19).

5.3.3 A próxima discussão Diplomação *versus* Exercício Profissional.

A partir da aprovação da Nova LDB uma discussão crucial se aproxima. No texto da Lei;

“Capítulo IV Da educação Superior Art. 43 *A educação superior tem por finalidade....*

II- formar diplomados nas diferentes áreas de conhecimento, aptos para a inserção em setores profissionais e para a participação no desenvolvimento da ciência e da tecnologia, e colaborar na sua formação continua”. (CURY 2002:41)

Este parágrafo indica segundo a interpretação de algumas instituições, a separação entre diplomação e exercício profissional. Cabendo às Universidades apenas Diplomar e aos conselhos profissionais outorgar o Exercício da profissão. A partir desta prerrogativa o Sistema CONFEA/CREAs cria uma comissão para preparar as bases da nova atribuição.

Foi criada no final de 1.998 a Comissão de Educação do Sistema CONFEA/CREAs – CES, onde se iniciaram estudos de como se poderia vir a implantar um Programa de Habilitação de Egressos, transformando o título acadêmico em título profissional.

“A CES/CONFEA foi criada também com os seguintes objetivos:

- a) Atender a grande demanda de assuntos sobre atribuições profissionais em função da formação acadêmica recebida;

- b) Estreitar as relações do Sistema Profissional com o Sistema Educacional de nível superior e técnico, considerando as transformações decorrentes dos novos paradigmas da educação;
- c) Permitir um constante aperfeiçoamento institucional do Sistema no trato das questões de habilitação do exercício profissional e atribuições pertinentes;
- d) Fomentar junto aos CREAs a criação de Comissões de Educação Regionais com o objetivo de organizar, à nível nacional, as questões que envolvem a educação no Sistema”. (THOBES e GUIMARÃES 2001:1)

A proposta em pauta é a de criar mecanismos imediatos para melhorar o controle de qualidade de egressos e estabelecer um “filtro”, em vista da abertura da nova LDB no que tange à liberdade total quanto ao currículo do curso. O CONFEA, através da CES, pretende elaborar estudos em parceria com as IES, entidades de classe e organismos da sociedade civil e governamentais, estabelecer parâmetros para uma nova habilitação profissional. Estes mecanismos incluem os Cursos Sequenciais e a Educação Continuada, enquanto vinculados as habilitações. Segundo documento de THOBES e GUIMARÃES, está em discussão um mecanismo por etapas de cumprimento das habilitações profissionais, garantidos após a Diplomação pela Educação Continuada. Este documento elaborado em 2001 não é conclusivo e define apenas que o processo de consulta está em andamento.

“Nesta linha, o CONFEA vem desenvolvendo estudos para a implantação de um “filtro” que limitaria o ingresso no exercício profissional daqueles que não atingissem um mínimo de pontos dentro de um Programa de Habilitação de Egressos.

Dentre as diferentes propostas, uma que tem sido muito bem aceita por diversos seguimentos da sociedade civil é um processo que envolveria duas etapas: uma creditação de Cursos e um Programa de Avaliação de Egressos. O Programa poderia conter uma das etapas, ou duas ou até mesmo nenhuma, deixando-se tudo como está.

A questão no entanto não é tão simples assim, pois com a figura da responsabilidade solidária imposta pelo Código de Defesa do Consumidor (lei 9.078/90), poderá impor aos CREAs uma co-responsabilidade quando a emissão das carteiras profissionais, podendo vir a ser um fator que inviabilize o Sistema a médio e longo prazo.

Independente do que será adotado, visto que o processo está em aberto em fase de consulta e estudos, vamos a seguir discorrer sobre as principais alterações do Sistema Educacional e Sistema Profissional à luz da nova LDB” (THOBES/GUIMARÃES 2001:18)

Cabe ressaltar que o documento trata das Diretrizes Curriculares das Engenharias, cuja elaboração é posterior à LDB de 1996, na qual foi inserida a discussão em questão. Para os Cursos de Arquitetura e Urbanismo que tem suas Diretrizes Curriculares aprovadas desde 1994, o documento não faz menção. Porém, é claro que uma resolução deste porte acabará atingindo o exercício profissional da Arquitetura e Urbanismo. Não foi possível localizar nenhum documento da ABEA que trata-se a questão recentemente⁴². No XVIII ENSEA em 2002 foi concentrada na discussão dos Projetos Pedagógicos e Exame Nacional de Cursos. A autora não teve acesso à documentação Do último Ensea. Porém os atuais debates e comunicações da ABEA giram em torno da divulgação dos

⁴² O documento Anexo 21 ABEA 1999 trata das habilitações profissionais porém não levanta o questionamento quanto à Nova LDB explicitamente.

Conceitos obtidos pelos Cursos de Arquitetura após a primeira aplicação do Exame Nacional de Cursos.

Como pode-se observar esta discussão ainda não atingiu as bases da comunidade acadêmica dos cursos de arquitetura e urbanismo. Além de existirem discussões prévias em espera, como a dissociação da Arquitetura e Urbanismo do Sistema CONFEA/CREAs. Ao que parece após o Sistema estabelecer os mecanismos de validação do exercício profissional, pouco poderá ser alterado, disposto por Lei. Segundo DEMO 2002 um dos pontos positivos da nova LDB seria exatamente sua proposta de avaliação do ensino superior, e um dos pontos negativos sua visão caduca do ensino superior. “Talvez não fosse exagero aventar que a parte mais caduca da LDB é sua visão de educação superior”. (DEMO 2002:75). É curioso observar como para DEMO a discussão da Diplomação é - segundo sua visão - cômoda para cursos que já funcionam sob este regime dos Conselhos profissionais.

“a segunda finalidade – de formar diplomados profissionais para a sociedade- tem momentos bons, como a indicação de “formação contínua” e a ligação com a sociedade e não apenas com o mundo profissional do trabalho, mas esquece de acenar para a preocupação central moderna, que é ,ao lado da formação contínua, o compromisso com a capacidade de reconstrução do conhecimento com base na pesquisa avançada; ademais, ao falar de “diplomados” incentiva a pecha atual de estudos superiores que apenas dão diploma, se tanto, permanecendo primitivos perante os desafios do mundo moderno;” (DEMO 2002:76).

Cabe lembrar a discussão que se aproxima, alertar contra a ausência do debate nas bases enquanto agendas de uma única pauta tomam conta dos poucos palcos de discussão sobre ensino de arquitetura e urbanismo o “Currículo”.

O Marco Operacional têm atualmente sua base formada por Leis, Diretrizes, Padrões e recomendações para o ensino a formação e o exercício profissional; provenientes de instituições acadêmicas e não acadêmicas. A operacionalização do ensino é amplamente discutidas em palcos que encontram-se afastados da comunidade docente/dicante que vive o dia a dia desta atividade. Em algum hiato da representatividade destas instituições e numa periodicidade desarmônica com as necessidades cotidianas o marco operacional se perfila como o mais evidente para a comunidade acadêmica e portanto o mais criticado. No capítulo VII de Análise após o resultado das consultas será delineada a oposição da comunidade.

PARTE IV

VI PROJETO DE ARQUITETURA

6.1 Ensino de Projeto de Arquitetura

Partindo da afirmativa de Elvan Silva: “ Creio ser a crise existente desde que constatamos que a questão da didática do projeto arquitetônico não acompanhou, com idêntica velocidade, a evolução doutrinária ocorrida no pensamento arquitetural contemporâneo”; (in COMAS 1986:18) Esta “evolução doutrinária no pensamento arquitetural” contemporâneo ao qual faz menção, refere-se a:

(1) o abandono da concepção do processo projetual como processo artístico, intuitivo – “caixa preta”-, advindo das propostas programáticas da tradição modernista e

(2) a já então consolidada crítica modernista ao racionalismo lógico – “caixa de vidro” - funcionalismo exacerbado em detrimento da estética, simbolismo e o conforto, assim como sua polêmica proposta urbanística COMAS (1986).

Portanto, é possível considerar a tradição acadêmica defasada com relação a duas grandes transformações teóricas. Embora artigos recentes atestem a favor do modelo “caixa de vidro”, mais próximo de um conhecimento sistematizado: “representa a existência de processo mental coerente, com método definido, um processo projetual explícito e transmissível” DEL RIO (1998:207).

O discurso modernista foi introduzido por Lúcio Costa no Curso de Arquitetura da antiga Escola de Belas Artes nas salas de aula a partir da “Reforma de 1939”. Porém, a implementação dos preceitos não mudou a didática da tradição acadêmica.

“... referi-me ao fato de que o projeto arquitetônico ainda é, em amplos setores, considerado como o exercício de uma atividade artística comparável à produção pictórica, poética ou musical. Tal concepção escandalosamente superada, demonstra a persistência da tradição acadêmica engendrada no Renascimento e robustecida pelo pseudo-racionalismo do século XIX”. (SILVA in COMAS 1986:18).

Um parêntese deve ser feito à primeira citação do termo “doutrina” por SILVA que, assume anos mais tarde, uma conotação diferente no seu discurso, a saber:

“A arquitetura produzida num contexto de consciência das suas possibilidades expressivas é sempre uma arquitetura que observa uma determinada doutrina explícita ou explicitável. Mas o que é uma doutrina, no campo do conhecimento arquitetônico? Um sistema de afirmações semelhantes àquilo que o filósofo Louis Althusser denomina de **tese**. Não são preceitos irrefutáveis, equações matemáticas fórmulas químicas ou elaborações taxonômica: são proposições que não dão lugar nem a demonstrações nem a provas científicas no sentido estrito, mas a **justificações racionais** de um tipo particular distinto”(SILVA 1994:13)

Ainda referindo-se ao sistema doutrinário na arquitetura:

“Na realidade os preceitos doutrinários fora do âmbito da técnica, são opiniões e não fatos (...) Leiamos por exemplo, o notório **Por uma arquitetura**, de Le Corbusier, ele é basicamente um amontoado de opiniões do autor sobre o conceito certo e errado na arquitetura. Não é um texto científico nem técnico”.(SILVA 1994:15)

O discurso de SILVA (1994) diz respeito a uma abordagem epistemológica da arquitetura e na primeira citação, o termo **doutrina** é utilizado despojado de maiores conotações, a exemplo do discurso cotidiano. A crítica de SILVA à incorporação doutrinária do modernismo se mostra adequada para uma escola de tradição de Atelier - correntes artísticas também seguem manifestos. Assim, se perpetua a crise da didática de projeto arquitetônico e a estruturação do exercício pedagógico da arquitetura através de doutrinas.

É possível afirmar, então, que uma das grandes *doutrinas* arquitetônicas do século passado foi o modernismo, apesar da contradição ontológica do movimento moderno, vista pela tradição acadêmica. Originado de uma proposta libertadora de dogmas e doutrinas, os cinco pontos do modernismo consolidados na “Carta de Atenas” adotam o papel de manual da “boa arquitetura”. Esta contradição leva-nos a considerar dois momentos distintos do modernismo, o da *Bauhaus* e o do *Estilo Internacional*, já que a declaração de GROPIUS não condiz com a herança modernista:

“Não é meu propósito introduzir aqui, vindo da Europa, um **estilo moderno**, por assim dizer inteiramente acabado, mas, sim, um método de abordagem que nos permita tratar um problema de acordo com suas condições peculiares. Quero que o jovem arquiteto seja capaz de encontrar seu próprio caminho, quaisquer que sejam as circunstâncias, que ele crie independentemente formas autênticas, a partir de condições técnicas, econômicas e sociais a ele dadas, em vez de impor uma fórmula aprendida a uma ambiente que talvez exija uma solução completamente diversa”.(GROPIUS 1972:25)

A construção de um “*próprio caminho*” encontra-se muito longe da aplicação dos cinco pontos da arquitetura moderna.

A característica que a doutrina modernista adota, anos após a elaboração da sua proposta no seio da Bauhaus - já nos moldes do “Estilo Internacional”- facilitaram a sua incorporação nas salas de aula. Sendo difícil hoje estabelecer esta contradição no âmago do modernismo, como se observa na crítica de MAHFUZ:

“O ensino de arquitetura derivado da Bauhaus se caracteriza por enfatizar: a originalidade dos produtos do processo criativo; eliminar quase que completamente o estudo da história da arquitetura dos currículos universitários (ou quando estão presentes não estão vinculados de maneira nenhuma ao trabalho de ateliê); transmitir um método de projeto que vincula a forma dos objetos somente aos seus aspectos internos (tais como programa, estrutura etc.) e considera o sítio apenas nas suas característica de dimensão, orientação, topografia etc.;dividir o ensino de arquitetura em duas áreas estanques: edificações e planejamento urbano, eliminando assim a escala intermediária, hoje chamada de desenho urbano.”MAHFUZ in (COMAS 1986:49)

Analisar o modernismo, seja para adotá-lo, seja para criticá-lo sem sua contextualização histórica nos leva a incorrer no próprio erro do modernismo. A “Carta de Atenas” pode ser entendida como um manifesto doutrinário que, como o Neoclássico ou Neocolonial veio a ser ajustado à tradição acadêmica nas faculdades de arquitetura do Brasil, à didática – *learn-by-doing*- como já apontada em SANTOS (1960). Esta prática não encontra maiores dificuldades didáticas para adotar a doutrina modernista; já as dificuldades no seio das opiniões dos catedráticos conservadores são

absorvidas com o tempo. Com a vantagem do modernismo manter o *status quo* da essência metafísica da própria arquitetura, ao mostrar-se incapaz de resolver a equação arte-técnica ou arte-ciência que marca a formação epistemológica da arquitetura.

A dicotomia ciência – arte, processo científico/processo criativo do exercício arquitetônico, repercute além das doutrinas e discussões conceituais, atingindo o próprio processo projetual e, por conseguinte, sua implementação didática. Assim o modernismo adota ajustes como, a busca de *novos* repertórios programáticos, para garantir uma concepção projetual que: (1) renuncie a qualquer tradição histórica e (2) possua uma concepção programática funcional. Estes novos repertórios são construídos através de *novas* demandas; o que GROPIUS chama na citação anterior de *condições técnicas, econômicas e sociais*, porém, o autor também aponta a necessidade de respeitar as *condições peculiares*. O que não foi adotado na prática pedagógica da arquitetura em função da indefinição do próprio meio da discussão teórica arquitetônica. A respeito da dicotomia arte-ciência na arquitetura CZAJKOWSKI afirma:

“A Academia procurou neutralizar essa dicotomia privilegiando sempre o aspecto da composição arquitetônica. Os modernistas quiseram solucioná-la através da proposição de modelos tipológicos funcionalmente referidos aos diversos programas”. (in COMAS 1986:11)

6.2 Tipologia “lugar comum” da tradição de ensino, Belas Artes /Modernismo

Esta citação introduz a discussão sobre a Tipologia na Arquitetura. Para CZAJKOWSKI existe uma diferença entre tipologia funcional - modelos tipológicos funcionais - e tipologia formal - precedentes formais - basicamente as duas condições para a constituição de uma tipologia, tendo especial destaque “a configuração”. Porém, o modernismo privilegia os “modelos tipológicos funcionais”. Para esclarecer, encontramos em ARGAN dois momentos diferentes da inserção da tipologia arquitetônica no seu discurso teórico que nos pareceram válidos: (1)“A maior parte da crítica moderna fundada no pensamento idealista nega todo valor ao conceito de **tipologia arquitetônica**”(ARGAN 2001:65). O que seria um discurso mais coerente enquanto não absoluto, principalmente aquela *crítica moderna fundada no pensamento idealista*, o que não impede que outras mais flexíveis, como as periféricas, aceitassem o valor da tipologia, como continua (2)“As correntes críticas mais inclinadas a admitir o valor e função dos tipos são aquelas que explicam as formas arquitetônicas em relação a um simbolismo e à ritualidade nele envolvida”(ARGAN 2001:65). Simbolismo e ritualidade são os atributos de atividades artísticas vinculados a um processo criativo não necessariamente científico.

Arquitetos reconhecidamente modernistas não rezam na cartilha modernista, nem incorporam os cinco pontos da arquitetura moderna: arquiteturas simbólicas, também chamadas de periféricas, como a de Niemeyer ou a de Louis Kahn. Como historiador ARGAN assume uma posição além das

contradições do modernismo para confirmar que tipologia funcionalista não é uma condição exclusiva do modernismo e acaba datando esta inserção: “Apenas na segunda metade do século XIX tentou-se instituir uma tipologia classificatória de acordo com as funções práticas (esquemas típicos de hospitais, hotéis, escolas, bancos etc.) que, porém, não deu ensejo a resultados estéticos importantes”. (ARGAN 2001:67)

Em outra observação relevante quanto à tipologia arquitetônica e ao marco ideológico modernista, COMAS (1986) afirma que esta teoria (a concepção de partido arquitetônico baseada na imitação de precedentes formais conhecidos) é oposta às duas concepções de partido arquitetônico proposto pela ideologia modernista, que seriam:

- (1) O partido como consequência inevitável da correlação lógica entre os requerimentos do programa e os recursos técnicos disponíveis (caixa de vidro);
- (2) a que postula o partido como resultado de intuição do gênio criador do arquiteto manifestado espontaneamente (caixa preta).

Ambas contraditórias e presentes na proposta modernista pelo fato de ambas incluírem a estaca zero (COMAS 1986).

Ao contrário de CZAJKOWSKI, COMAS não menciona a tipologia com todas as letras, porém reconhece a necessidade da adoção de termos como: repertórios, soluções arquitetônicas para problemas semelhantes:

“A essa altura, impõe-se concluir que o marco ideológico modernista não oferece alternativas que invalidem a teoria tradicional da imitação como base de partido (...) Endossar a idéia da imitação como base de concepção de partido não implica advogar a reprodução ou adaptação acrítica de soluções arquitetônicas. Significa apenas aceitar que originalidade formal- mesmo limitada- não é requisito prioritário na resolução da maioria dos problemas arquitetônicos usuais.”(COMAS 1986:39)

O modernismo teve que assumir a necessidade de uma tipologia funcional, mesmo chamando-a de repertório, porém, sem fazer uma generalização, encontrando exímios defensores da tipologia, como GREGOTTI que aborda o conceito de tipo e tipologia nos limites do urbanismo e no processo construtivo, numa tentativa de incorporá-lo ao discurso modernista.

“ Em todo caso, o conceito de tipo tende a organizar a experiência segundo esquemas que permitam sua operabilidade (cognoscitiva e construtiva), reduzindo a um número finito de casos (enquanto esquemas mais ou menos amplos) a infinidade de fenômenos possíveis”(GREGOTTI 1975:148)

A partir daqui podemos reconhecer a tipologia arquitetônica como metodologia válida e essencial da composição arquitetônica, apesar de não ser reconhecida ou utilizada atualmente com toda sua amplitude, baseada na análise da edificação como uma unidade tanto funcional, como formal.

O estudo de tipologias tem sido identificado como o instrumento metodológico mais utilizado pela tradição acadêmica arquitetônica (MAHFUZ in COMAS 1986), herança da tradição acadêmica das Belas Artes, é identificada como prática pedagógica ainda existente na arquitetura. DEL RIO (1998) enfatiza esta dupla condição da tipologia, como uma “situação híbrida” da didática do ensino de arquitetura.

Porém, sua metodologia está diretamente associada aos processos artísticos (como constatado anteriormente), reafirmam a prática “*Learn by doing*” que impossibilita a construção de uma base teórica conceitual sobre métodos projetuais, já que esta “organização da experiência”, como define GREGOTTI, é baseada num processo de redução, descartando a amplitude da atividade criativa em prol da racionalização renascentista. A própria conceituação da tipologia é ambígua: artística por origem, racional por procedimento.

A este impasse, as pesquisas em prática pedagógica arquitetônica apontam a “inclusão” como saída metodológica, esta inclusão é refletida no discurso dos pesquisadores do tema do ensino de projeto de arquitetura; abordando o processo projetual e os métodos de projeto como base de discussão. Christopher Jones aponta como finalidade dos métodos de projeto “A metodologia não deve ser um caminho fixo até um destino concreto, se não uma conversa sobre todas as coisas que podemos fazer acontecer” (JONES 1982:X). A percepção de que o processo projetual é um processo criativo baseado no modelo “caixa preta” em que o acaso e a intuição do arquiteto prevalecem na adoção da solução, ainda é predominante no meio acadêmico (DEL RIO 1998). Na contramão, o modelo “caixa de vidro” que, adota para o processo projetual uma metodologia baseada na solução de problemas permite uma sistematização dos procedimentos plausíveis de reprodução; se aproxima mais de um conhecimento científico (DEL RIO 1998). Porém, se corre o risco de adotar, junto, com esta prática toda a problemática que na atualidade gira em torno da discussão do Conhecimento Científico (Capítulo I Seção 1.1).

O princípio da metodologia científica mais prejudicial para o processo projetual é o posicionamento do arquiteto urbanista perante o *problema* como mero “observador”, a semelhança do cientista perante o fenômeno. Para JONES (1982) o elemento pessoal é um fator determinante para diferenciar um processo projetual de um processo programático. A ação transformadora da realidade deve operar transformações em nós mesmos; devemos transformar/transformando-nos.

Perante a escassa literatura do tema, e às divergências de bases conceituais, para complementar este tema foi adotada como referência uma pesquisa realizada por Ashraf Salama na qual se expõe uma compilação dos modelos de ensino de projeto a nível internacional. Mais uma vez predomina a visão inclusiva do tema, em vista da divergência do marco metodológico.

6.3 Novas tendências em Ensino de Projeto Arquitetônico

Consideramos a pesquisa de SALAMA como fundamental para o esclarecimento da situação do ensino de arquitetura no cenário mundial, publicada em “*New Trends in Architectural Education: Designing the Design Studio*”⁴³(1995), ele inicia com uma abordagem da problemática do ensino de arquitetura, que fornece bases para nossa análise.

Para SALAMA o ensino de arquitetura encontra-se atualmente como prioridade de uma nova era que integrará o artístico e o social, fazendo uma ponte entre a teoria e a prática. Segundo ele os atuais problemas da prática arquitetônica, são:

- (1) a arquitetura não pode ser entendida como arte;
- (2) a falta de conhecimento arquitetônico por parte dos arquitetos
- (3) a ineficácia dos atuais instrumentos de previsão das necessidades dos usuários.

SALAMA aponta que o ponto crucial desta problemática é a integração da criatividade com a responsabilidade social. Para tal deve ser mudado o conceito de criatividade. A criatividade não deve ser encarada como uma qualidade pessoal e individual e sim, como o fruto de um processo de intercâmbio entre o sujeito criativo e o ambiente, a cultura e os valores sociais⁴⁴. A criatividade integrada à responsabilidade social será plausível de inserção no ensino de arquitetura, quando nossos conceitos sobre conhecimento ultrapassem as barreiras da atual cristalização da metodologia científica. Entender as ciências como um corpo de resultados de pesquisas e não como um método de indagação⁴⁵ dificulta a adoção do conhecimento que se afirma como arquitetônico. Já que o conhecimento arquitetônico não é um resultado, mas um método, esta afirmativa se baseia na diferença conceitual entre “Teorias de aprendizagem sobre o fenômeno” e “o alcance de uma sensibilidade para o comportamento do fenômeno”. Segundo SALAMA a criatividade reconhece-se como a apreensão sensível do comportamento do fenômeno, categoria ainda não válida para o conhecimento científico, e sem conhecimento “concreto”, não há o reconhecimento da intervenção na realidade, no mundo, na responsabilidade social. O ensino de arquitetura e o conhecimento arquitetônico encontram-se num impasse, presos entre o problema da conciliação da criatividade e da responsabilidade social, até hoje definidos como paradigmas, a criatividade como paradigma artístico e a responsabilidade social como paradigma social. SALAMA (1995)

⁴³ Novas Tendências em Ensino de Arquitetura: Projetando o Ateliê de Projeto.

⁴⁴ Identifica-se aqui a alusão a um conceito muito próximo à construção social do conhecimento de VYGOTSKY.

⁴⁵ Propriedade de degradação e reciclagem do conhecimento científico MORIN (2000)

Para SALAMA, alguns métodos revolucionários de ensino de projeto iniciaram a busca de uma alternativa a este impasse. O primeiro passo neste sentido é fundamentar as bases teóricas do projeto arquitetônico. De início existe uma dificuldade na definição de Projeto Arquitetônico. Quando se tenta defini-lo, esbarramos nos seus instrumentos, técnicas e métodos (SALAMA 1995):

- (1) os *instrumentos* do projeto são psíquicos ou conceituais
- (2) *técnicas projetuais* é o caminho, o modo de utilizar os instrumentos;
- (3) *métodos* são regras de escolha, da adoção das técnicas, modelos de decisões.

Assim, SALAMA define os “Modelos de ensino de projeto arquitetônico” como um conjunto de regras, para a escolha de procedimentos, que outorgam validade ao conjunto de técnicas e instrumentos para as atividades projetuais no ateliê de projeto arquitetônico.

Cinco características são importantes para entender o ato de projetar (SALAMA 1995).

- (1) *Atividades elementares* - imaginação, apresentação, testagem e ensaio.
- (2) *Tipos de informação*, existindo dois tipos, heurístico (acaso) que provem da atividade imaginativa e um corpo de conhecimento que se retroalimenta na atividade de testagem.
- (3) *Visão mutável do produto final*, onde se modifica a expectativa do produto final em resposta a novas informações.
- (4) *Domínio de respostas*, reações aceitáveis, onde se visa procurar uma solução dentre as alternativas.
- (5) *Obter um produto final* através de concatenações.

Este ato de projetar está permeado pelos modelos de escolha já mencionados ao longo do texto - Intuitivo ou “caixa preta”, Racional ou “caixa de vidro” e Participativo ou “participação concreta dos usuários”.

Na definição das bases teóricas SALAMA (1995) afirma que todos os enfoques apresentam e concebem o projeto arquitetônico como um procedimento de atividade mental que envolve procedimentos seqüenciais direcionados ao produto “projeto”. Para tanto estes conceitos básicos de atividade mental devem ser definidos, já que são parte integrante da atividade projetual, a saber:

- (1) *Indução* - processo de raciocínio que evolui do particular para o geral, através de constatação de padrões unificados, o objetivo do projetista é buscar regras com as quais os fatos são relacionados.

- (2) *Dedução* - também é um processo de raciocínio porém evolui do geral para o particular, é a constatação de regras gerais em fatos isolados, o projetista constrói agrupa, um sistema que consiste em regras gerais e deduz soluções particulares delas.
- (3) *Abdução* - também é um processo de raciocínio; é a inferência de um caso para as regras e resultados, desde que isto reflita as conjecturas do projetistas, centralizadas num fenômeno psíquico que ocorre pela observação, nele é onde o projetista constata a idoneidade e correspondência do caso com a regra através da solução conjeturada.

Uma das grandes dificuldades para o estabelecimento das bases teóricas é a máxima que desvincula o processo criativo do processo de solução de problemas, identificando-os como correntes antagônicas, como viés artístico *versus* viés programático. Para SALAMA, a arquitetura é um ofício que demanda mais raciocínio do que inspiração. O método de solução de problemas assume que as necessidades são problemas que podem ser resolvidos através de processos deliberativos. Assim, os problemas devem ser bem específicos em favor de bons resultados. A solução de problemas pode ser descrita em termos de um grupo de estratégias que podem vir a ser parte das habilidades do projetista na resolução de problemas; as estratégias representam processos : Percepção, Definição, Análise, Planejamento e Prognóstico, Geração de Alternativas e Avaliação. Estas estratégias podem ser enriquecidas por um conjunto de técnicas criativas que, segundo SALAMA (1995) nas últimas três décadas foram desenvolvidas para dar suporte aos projetistas. O autor descreve cinco presentes na literatura referente à solução projetual:

- (1) *Desencadeamento Mental*⁴⁶ - gerado na atividade de grupo um grande número de idéias em um curto período de tempo, envolve a expressão oral.
- (2) *Cinético* - um meio termo de definir o processo criativo como uma atividade mental em expor os problemas inclui procedimentos que direcionam a especulação imaginativa.
- (3) *Papel acionado* - uma estratégia que é utilizada por projetistas para simular clientes ou usuários, cria respostas para situações particulares, proporciona uma melhor compreensão sobre o comportamento de uma população.
- (4) *Seção rasante* - recorte, utilizado por equipes multidisciplinares ou grupos de usuários para atingir o consenso.
- (5) *Grupo de discussão* - um pequeno grupo é designado para contribuir com conhecimentos entre os participantes e desenvolver novas atitudes e atingir novas considerações para as decisões.

⁴⁶ O termo original *Brainstorming* foi traduzido como “Desencadenamiento Mental” em Christopher Jones em “*Métodos de Diseño*” (1982), pela proximidade dos idiomas a autora preferiu adotar a termo popularizado por JONES.

Basicamente SALAMA (1995) tenta desmistificar o processo criativo como contrário ao processo de solução de problemas. Para finalizar, são expostas as três características que, para SALAMA, distinguem o processo criativo.

- (1) O processo criativo não é ambíguo ou sem análise, ele é um tanto subjetivo porém controlado empiricamente.
- (2) O processo criativo é um termo utilizado para enumerar um conjunto de processos cognitivos que ocorrem na mente humana, percepção, pensamento, imaginação, análise e síntese.
- (3) As características criativas são generalizações e não são restritas ao particular, ao indivíduo. Isto não faz com que qualquer um seja criativo, mas a criatividade pode atingir seu maior nível de maturidade com alguns indivíduos e não com outros.

Assim, o pensamento criativo e os estilos cognitivos teriam implicações diretas no ensino de projeto arquitetônico. Para SALAMA são três os estilos cognitivos que predominam nos ateliês de arquitetura, identificados na literatura:

- (1) “Convergente /Divergente” referente ao pensamento.
- (2) “Refletivo / Impulsivo” referente ao tempo de respostas
- (3) “Holístico /Serial” referente à apreensão do problema.

As bases teóricas examinadas e expostas por SALAMA são determinantes para a classificação dos dez “Modelos revolucionários de Ensino de Projeto”, catalogados e descritos, e analisados comparativamente enquanto suas concepções projetuais, processo projetual, e estilo de ensino. Eles são:

- (1) *Modelo Experimental estudo de caso* - Este modelo foi originado por Martin Symes e Alexi Marmot em 1985. O modelo se baseia sobre casos reais de projetos arquitetônicos como um veículo de demonstração da relevância da análise social. Sua concepção projetual se traduz numa tentativa de abranger três principais áreas: métodos projetual, gestão de projeto, e novo papel do arquiteto. Como processo projetual se adota que, em este modelo, um programa de projeto pode estabelecer um ou um número de possíveis intenções de desenvolvimentos, propostas ordenadas pelos interesses dos usuários sendo claramente representadas. Como implicações para o ensino, o modelo tenta conectar teoria com prática para examinar o impacto da geração de idéias e de filosofia no projeto arquitetônico. Ele considera critérios múltiplos envolvidos em um problema de projeto. Os critérios são

manipulados com informações específicas que permitem uma investigação do problema e da sua solução

- (2) *Modelo Analógico*, subdividido em; *Modelo tecnológico* das construções, *Modelo da linguagem formal*. Este modelo foi desenvolvido por Gordon Simmons (1978) Ele confirma que projeto não é um processo de invenção, mas de seleção. Idéias para soluções não podem ser construídas do nada. De acordo com este modelo, existem vários fatores envolvidos no Projeto Arquitetônico: econômicos, políticos, estruturais, funcionais, tecnológicos, etc. Eles são teoricamente equivalentes em seu potencial de afetar a forma da construção. Este modelo se baseia na analogia como uma rica ponte para idéias criativas, desde que arquitetos tenham sempre importantes inspirações de outras disciplinas, tais como naturais, literatura e ciências. A predominância analógica ponte das formas das construções vindas de outras construções.
- 2.a O Modelo Tecnologia da construção* Ele se preocupa com a importância da tecnologia como uma influência para a forma construtiva. O objetivo deste modelo é encontrar caminhos para neutralizar a relativa falta de consciência dos estudantes para com os aspectos técnicos da construção
- 2.b O Modelo Linguagem Formal* O objetivo deste modelo é examinar exemplos de linguagem formal, usando a linguagem de arquitetos famosos. Os arquitetos são escolhidos de acordo com a viabilidade de informação sobre o mesmo e o significado dos seus sistemas formais. De acordo com este modelo, o estudante deve ser exposto a uma visão mais ampla possível da arquitetura. Esta exposição pode prover uma estrutura de referências para subseqüentes aprendizagens específicos. Desta maneira o modelo opõe-se à visão de que a compreensão da arquitetura por parte de um estudante deve ser vasta e bloco a bloco, semelhante a uma pirâmide invertida.
- (3) *Modelo Participativo* - Este modelo foi desenvolvido por Henry Sanoff na década de 60 ele considera o projeto uma atividade não competitiva, desde que estudantes trabalhem em diferentes grupos em diferentes projetos e sejam engajados com os clientes e usuários no processo de tomada de decisão. Este modelo reflete a idéia de que a experiência de projeto pode examinar a arquitetura através do envolvimento direto do cliente/usuário na tomada de decisão. SANOFF argumenta que participação em projeto e planejamento vem a ser construído como um conceito aceitável em instâncias com serias demandas onde as responsabilidades são localizadas sobre os participantes. Este modelo tem três objetivos principais:
- Aprender como o desenvolvimento e aplicação de técnicas para envolver a população afetada pelo decisão de projeto no processo de tomada de decisões.

- Sistematicamente e conscientemente, articular métodos de transformação da informação comportamental nas formas arquitetônicas.

- Experiência diretamente o gerenciamento da execução do projeto pela início através programa, encontrando os usuários e os contrastes ambientais.

O modelo consiste em quatro principais fases organizadas numa ordem seqüencial: consciência, percepção, tomada de decisão e implementação. Focaliza-se em prover os estudantes com experiência direta. De acordo com este modelo , uma vez que os participantes tenham aprendido o conceito, eles podem usa-lo para compreender sua própria situação e de fazer escolhas apropriadas. A estrutura de trabalho conceitual é prover um encorajamento inicial de independência dos estudantes/projetistas e dos clientes/usuários.

(4) *Modelo Currículo Oculto* - Este modelo foi desenvolvido por Tomas Dutton (1987). De acordo com este modelo, a arquitetura não é uma entidade neutra. Semelhante a uma mercadoria, ela é produzida e distribuída de acordo a vozes particulares em relação ao poder. Dutton argumenta que a arquitetura não é capaz de reproduzir totalmente sua própria existência. Este modelo vê o projeto como uma atividade em que projetistas/estudantes são engrenados intelectualmente e socialmente, mudando entre modos analíticos, sintéticos e avaliativos de pensamento, em diferentes conjuntos de atividades. Este modelo emerge de uma concepção de “ Currículo Oculto”. De acordo com Dutton o currículo oculto refere-se a estes não afirmados valores atitudes e normas que estancam tacitamente a relação social da escola e da classe, assim como o conteúdo do trabalho. O modelo reconhece três fatos básicos: a) O ateliê não é um local neutro; b) O ateliê é parte integrante das relações políticas, econômicas, e sócias da sociedade; c) Este conjunto de relações ocupam um papel significativa na seleção, organização e distribuição do conhecimento no ateliê de projeto assim como na formação do estudo das relações sociais e a prática . Através do conceito de “Currículo Oculto” instrutores interpretam a relação condutora entre conhecimento e poder, desde que eles sejam envolvidos no todo como o conhecimento do ateliê sempre reforça certas ideologias, valores e suposições sobre a realidade social, assim como para sustentar os interesses do mesmo grupo para despensas para outros.

(5) *Modelo linguagem de Padrões* - Este modelo foi desenvolvido por Howard Davis (1982). O modelo é baseado na aplicação dos “Linguagem de Padrões” de Christopher Alexander em 1977. O Padrão é um relacionamento específico físico que acolhe uma perene situação humana. Dentro desta linguagem , um conjunto de regras é bem subentendido. O modelo tente investigar os mecanismos sociais que são transmitidos dentro destas regras, porque um particular conjunto de regras assumidas e instituídas, como determinar novas regras para

situações variadas, e como as regras de projeto interagem com a economia da construção. De acordo com este modelo, a tarefa do projeto começa com extensas visitas ao sítio e extensas discussões sobre o programa e as características do local em que o grupo está projetando junto. Os estudantes são convidados a familiarizar-se com os padrões de linguagem desde que cada grupo seja requisitado a expressar suas metas na forma de uma seqüência de padrões discretos, usando qualquer padrão similar aos do livro de Padrões de Linguagem ou novos apropriados pela manipulação da situação. De acordo com este modelo, as decisões de projeto são feitas uma a uma, depois que cada padrão exige uma organização diferente dentro do projeto inteiro. A explicação dos padrões construídos por eles, são idealizados pelo trabalho de grupo, como os temas são sempre claros, as decisões individuais são relativamente compartilhadas.

- (6) *Modelo Conceito Teste* - O modelo foi desenvolvido por Estefani Ledewitz (1985) Este modelo é baseado na teoria do conhecimento de Piaget , desde que se veja o projeto como um processo desenvolvimento que interconecta as atividades de conjectura e teste.ou as atividades identificadas por Zeisel em 1981, como imaginação, apresentação e teste . Dentro da conjectura, um projetista concebe de uma “solução em princípio” cedo no processo de projetual, que é progressivamente desenvolvido e refinado. A conjectura é representada por um desenho ou construção modelo como um significado de elaboração e comunicação retorno para os projetistas ou assistentes para avaliação e teste. De acordo com este modelo o ateliê de projeto é subdividido em uma série de encontros projetuais com o problema. Cada estágio no projeto termina com uma proposta projetual para o projeto total. De acordo com ledewitz, a características importante dos múltiplos estágios é que , embora seus produtos mudem, sua estrutura interna permanece constante, desde que cada estágio representa o melhor esforço do projetista para resolver os problemas em termos de que ele entenda cada ponto. Este modelo enfatiza a resolução de muitos temas simultaneamente , desde que esta estrutura do problema seja holisticamente, ao invés de focalizar em uma tema individual. Como um todo o processo de projeto em este modelo é uma progressão serial não linear, ou seja uma progressão holística
- (7) *Modelo duplo nível* - Este modelo foi desenvolvido por Gabriel Golschmitdt em 1983. Este concebe o projeto arquitetônico como ocorre-se na zona de sobreposição entre dois processos: o processo criativo e o processo de solução de problemas. O processo projetivo normalmente iniciado com o reconhecimento dos estudantes do tipo de dados que devem ser considerados para a tarefa em questão. Estes dados são formalmente ou informalmente organizados, categorizados, e enquanto analisados. O projetista faz uma *check list* , ou um

programa do conhecido qualitativa e quantitativa informação que é relevante pára a tarefa . Neste ponto o modelo reconhece que uma ou duas idéias aconteçam, ou ambas de uma vês. Segundo Goldschmidt o progresso no processo não é necessariamente regular. O salto ocorre no processo quando repentinamente o *insight* ajuda o estudantes a iluminar todo o quadro e demanda o movimento correto providenciando um projeto com uma estrutura interna ou significado coerente. De acordo com este modelo, quatro projetos imperativos são necessários para definir qualquer problema projetual: necessidades funcionais, herança cultural, clima e características do local, e recursos avaliáveis . Estes imperativos são baseados no domínios do projeto identificado por Rapoport e Schon . Os imperativos criam uma definição que representa o análise ou o processamento da informação em um conjunto dado que são relevantes para a tarefa projetual. Este modelo descreve para Goldschmidt como um modelo de duplo nível e modelo assimétrico. Ele é de “duplo nível” porque o processo é composto de dois distintos estágios, separados pelo *insight*, e é assimétrico porque o primeiro estágio é uma composição de dois procedimentos subjacentes que são exemplificados pela reunião de informações e a definição dos imperativos do projeto.

- (8) *Modelo Consciência Energética* - Este modelo foi desenvolvido por Raymond Cole em meados de 1970. De acordo com este modelo, no ateliê não é possível sistematizar todas as informações simultaneamente. O que prevalece é um lugar onde diferentes temas são esgotados e explorados em um amplo contexto. O principal foco deste modelo é a verificação da energia dos temas, um a um. Os estudantes são encorajados a pensar nos temas como fontes de energia para influenciar a maneira como várias soluções de projeto são direta e indiretamente exploradas. O modelo tenta combinar uma teoria específica com soluções de projeto. O trabalho em ateliê acontece simultaneamente com um estudo aprofundado e direcionado, uma vez que, idéias, temas e processos; são discutidos no contexto que envolve a solução do projeto. De acordo com este modelo, os projetistas pré-estruturam seus problemas e elabora conjecturas parciais, mobilizam-se para levantar informações pré-existentes (de outros projetistas) ou intuitivas. Este processo é progressivo, eliminando os problemas parciais para cada conjectura parcial, como o problema é definido e delimitado continuamente, mais informações são necessárias para validar a solução desenvolvida. O processo de projeto consciência energética envolve um paralelismo entre exercícios de ateliê e um curso teórico direcionado. Este modelo focaliza-se em três fases gerais, cada uma das quais tem etapas subjacentes que governam o processo. As fases são separadas um após outro os estudantes são convidados a responder pelas informação e idéias contidas nas suas propostas de projeto. O processo de ensino/aprendizagem total focaliza o significado de conhecimento, como e quando ele deve ser introduzido. O modelo

também se focaliza sobre a apropriação de uma parcela de informação e sobre o pensamento de movimento da informação geral para a específica . Raymon Cole aponta que o ensino de projeto depende não somente sobre a sensibilidade de uma idéia arquitetônica formativa, más também sobre a expectativa dos estudantes com os professores.

(9) *Modelo exploratório* - Este modelo foi desenvolvido por Julia Robinson e Stephen Weeks em 1993. O formato do ensino/aprendizagem é o seminário. De acordo com este modelo projeto não é um problema de análise *versus* síntese, ou pensamento racional *versus* pensamento intuitivo, mas programado como exploração verbal e numérica. Neste modelo “palavras” e sua transformação em formas físicas são vistos como ferramentas de projeto mais poderosas que as “idéias verbais” inerentes nas imagens. As imagens casadas com as palavras podem trabalhar juntas analiticamente, sistematicamente, racionalmente e intuitivamente. Este modelo é baseado sobre as idéias de Zeisel desde que se utilizem hipóteses de uma forma que combine projeto com programação. Neste modelo existe uma separação não intencional de análise e síntese. Eles são vistos como necessariamente contínuos e processo construtivo. Existem cinco suposições que estabelecem o foco deste modelo:

- O processo programático e o processo projetual deveria ser simultâneo e interativo.
- O projeto da construção deveria ser feito a fim de que um conhecimento base possa ser desenvolvido.
- O processo projetivo deveria ser documentado e feito a fim que o processo de projeto possa ser relacionado ao produto do projeto
- O processo projetual/programático arquitetônico deveria ser simples a fim que o projetista venha a observar a incorporação de técnicas como uma estratégia necessária para desenvolver idéias e interagir com os clientes.

O processo consiste de oito exercícios organizados dentro de uma seqüência movendo-se de a origem de idéias e hipóteses para temas específicos, enquanto são testados estes temas. De acordo com Robinson e Weeks, os estudantes de projeto são parciais para um tipo de atividade criativa: verbal ou visual. O estudante com tendência verbal estará mais confortável com a análise sistemática, desenvolvendo critérios e interpretando conceitos no texto, descrição verbal ou diagrama. O estudante orientado para visual ou imagens, por outro lado, tende a ser capaz de expressar idéias visuais em forma tridimensional muitas vezes sem critérios. Sendo o projeto arquitetônico a criação de significados e a translação destes na forma física, este estudante estará, portanto, capacitado para conscientemente

combinar ambas abordagens (verbal-visual), donde uma delas é usada para explorar e gerar combinações e a outra é utilizada para reconhecer e escolher temas importantes. Em este modelo o estudante é encorajado a esclarecer a fase conceitual, para incorporá-la à conjectura e, conseqüentemente, ao potencial de descoberta de conhecimentos no ciclo de avaliação do edifício. O modelo considera o envolvimento do estudante no processo de exploração embora seja a partir do seu próprio processo projetual.

- (10) *Modelo Internacional* - Este modelo foi desenvolvido por Mark Gerlenter 1988. Ele descarta o modelo de projeto análise /síntese, particularmente sua predisposição para evitar qualquer concepção prévia no terreno que um projetista deve ter. Eles argumentam que no início de um projeto, o projetista não tem idéia de que fatos observar para tal, e não tem conceituado a estrutura de ataque do problema. O projetista constrói um novo problema, portanto seleciona uma solução tipo (esquema cognitivo) para um repertório existente de idéias de projeto impõe a idéia do problema e enquanto a testa para ver como satisfazer melhor os requerimentos do problema. Eles descrevem projeto como um modo de conjectura/análise. No modo conjecturado o projetista desenha sobre o esquema cognitivo e utiliza procedimentos extra racional e artísticos de analogia, metáfora e flashes repentinos de *insights* para criar novas idéias. No modo de análise o projetista usa o pensamento científico racional para estudar as conseqüências que a nova idéia exerce sobre os vários requerimentos do problema projetual. De acordo com este modelo a aquisição e a aplicação de conhecimento não é feita seqüencialmente. Assim o conhecimento deve ser provido e desenvolvido enquanto o estudante esta lutando com um problema particular. O modelo é baseado sobre o conceito que o currículo moderno assume que o trabalho mental dentro de dois bem distintos e seqüenciais modos. Primeiro, a mente é estocada com conhecimento geral de aplicação potencialmente universal. Segundo o conhecimento é aplicado para problemas práticos . O processo de aquisição e aplicação de conhecimento é assumido para facilitar seqüencialmente dentro de três procedimentos mentais.

- O conhecimento é fornecido.
- O conhecimento é fatiado e arquivado.
- O conhecimento é então recuperado. O modelo assegura que o conhecimento não pode acontecer, sem que a mente humana não faça aparentemente uma seqüência linear, para adquirir e aplicar conhecimento em tal

Neste modelo o conceito de conjectura/análise é usado para estruturar o processo projetual. O processo envolve o uso da analogia para criar novas idéias, porém, a análise é baseada no

rigoroso uso do pensamento racional para estocar as conseqüências da aplicação destas novas idéias sobre os requerimentos de problemas de projeto. O modelo é baseado sobre idéias de Jean Piaget, quem considera aquisição do conhecimento e desenvolvimento novas capacidades físicas, um processo evolutivo. Em ambas atividades, o trabalho mental de um repertório de esquema mental e programas de concepção ou ação, que no passado tem permitido ao individuo negociar problemas com sucesso.

A exposição de SALAMA, relaciona o conceito de ensino de arquitetura na literatura com o conceito de ensino de projeto arquitetônico, coerente com a maioria da literatura à respeito. Salvo algumas raras exceções, assume-se a disciplina de projeto arquitetônico como tronco/matriz dos cursos de arquitetura. Assim, a abordagem das discussões sobre tendências pedagógicas em ensino de arquitetura não poderia deixar de incluir este item por ser considerado fundamental para futuras conclusões.

A compreensão a atividade projetual é fundamental para estabelecer a grande dificuldade de planejar o ensino de arquitetura. A atividade projetual é uma questão metodológica ensinar a projetar é uma prática semelhante ao “Método da metodologia”, o conhecimento para tal exercício não pode ser “estanque”, fixo ou doutrinado; deve ser construído de preferência no dia a dia da sala de aula e, renovado para cada turma.

6.4 Experiência Didática com uma Turma de PA I

Nesta modalidade de verificação a Análise Comparativa incorpora a presente dissertação a uma pesquisa em andamento dirigida pelo Prof. Paulo Afonso Rheingantz “*A Construção do Conhecimento no Atelier de Projeto de Arquitetura :em busca de uma metodologia de ensino fundamentada no paradigma da complexidade.*” Neste trabalho pretende-se analisar esta metodologia de ensino através de um novo prisma construído com base na fundamentação da presente dissertação. A seguir é apresentada a pesquisa.

A pesquisa é uma experiência didática realizada regularmente a partir de 2000 com uma turma da disciplina Projeto de Arquitetura I do Curso de Graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil (Anexo 05). Seu objetivo é desenvolver um processo de ensino-aprendizagem de projeto que possibilite: (a) contribuir para uma sobrevivência pessoal e profissional satisfatória dos futuros arquitetos; (b) recriar a escola como um espaço de admiração e prazer; (c) reconhecer os diferentes atores do processo na construção do conhecimento; (d) construir uma escola crítica formadora de cidadãos autônomos e capazes de tomar decisões; e (e) considerar a atividade projetual como uma possibilidade de reconstrução de mundo. (RHEINGANTZ Et. al 2002).

A pesquisa procura buscar na pedagogia, especialmente na teoria da *construção social do conhecimento*, (Capítulo I Seção 1.4) as bases para a construção de alternativas metodológicas para o ensino de projeto de arquitetura. Visa a formação de um profissional “capaz de agregar às habilidades técnicas específicas, a crítica e a consciência de seu papel e de seu compromisso na configuração e na preservação de um ambiente mais responsivo”. (RHEINGANTZ Et. al 2002:1)

A prática didática desta proposta permite inserir a *responsabilidade social* como elemento fundamental e diferenciador do exercício acadêmico e, principalmente, adota a consciência histórico-socio-cultural dos envolvidos no processo de ensino/aprendizagem como *força motriz* da prática pedagógica.

“A construção social do conhecimento pressupõe que o processo de ensino-aprendizagem acontece entre diferentes sujeitos, e se justifica por: (a) reconhecer o caráter biunívoco da relação professor-aluno – “*quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina ao aprender*” (FREIRE 1996:25)–; (b) considerar a biografia do aluno e do professor, entendendo que seus conhecimentos prévios, intenções e interesses são fruto da sua história de vida; (c) inserir novos conhecimentos que possibilitem um salto qualitativo; (d) apropriar-se dos elementos selecionados; e (e) propor soluções.

A partir desta experiência acreditamos ser possível evidenciar a adequação da proposta metodológica que, ao provocar os alunos a se assumirem como sujeitos “socio-histórico-culturais” do ato de conhecer, possibilita a sua recriação como sujeitos éticos conscientes de suas responsabilidades profissionais”. (RHEINGANTZ Et. al 2002:1,2)

A proposta adota outras fontes teóricas como SNYDERS e VYGOTSKY:

“Outro olhar incorporado ao processo proposta baseia-se no pensamento de George SNYDERS, que afirma que a escola precisa reaprender a transmitir a confiança em sua época, a confiar no presente para explicar o passado e para especular sobre o futuro. A incorporação deste pensamento sugere a urgência de se resgatar a admiração pela a escola que, por sua vez, deve apresentar algo de admirável.

De acordo com SNYDERS, cabe ao *professor* propor um encaminhamento que, partindo do cotidiano, siga em direção à obra-prima, o “farol da cultura” e da escola; ele deve tentar mostrar que, além da “obra-prima”, todo o *resto* é via de acesso; deve mostrar que, ao fazer o *resto*, é possível ter em mente um sentido de ultrapassagem. Enquanto organizador do desejo de admirar, o professor deve inserir neste desejo a reflexão e as conscientizações sobre sua escala de valores.” (RHEINGANTZ Et. al 2002:4)

Também é incorporado o conceito de “Zona de Desenvolvimento Proximal” desenvolvido por VYGOTSKY (Capítulo I seção 1.3), com base nesta teoria é promovida a dinâmica de grupo e a discussão permanente em sala de aula recriando um *meio* propício para a construção do conhecimento em sala de aula, através de uma atividade democrática dialógica e coletiva.

“A partir dos enfoques teóricos estudados, consideramos possível afirmar que: (a) o ensino não é uma prática isenta – ele acontece carregado dos olhares dos seus diversos atores; (b) a construção do conhecimento é produto de uma experimentação constante que avança em conformidade com o potencial e/ou com o momento dos diferentes atores envolvidos no processo; (c) ao propor um modelo de raciocínio que legitima ou não a capacidade de elaboração conceitual, o professor torna-se responsável pelos caminhos que os alunos seguem; (d) as experiências e as expectativas de cada aluno são fundamentais para a apropriação de conhecimento e para uma maior compreensão e coerência de sua visão de mundo; (e) os erros devem ser considerados como pontos de partida para o entendimento e para reconhecer a sua magnitude, além de orientar novas

possibilidades de leitura de mundo; (f) a valorização da auto-estima dos alunos incentiva o uso de seu potencial criativo”. (RHEINGANTZ Et. al 2002:5, 6)

Para efetivar a proposta metodológica é adotada a concepção dialética do processo educativo (já abordado no Capítulo I seção 1.3) descrita pelo processo:

síncrese- partir da prática

análise,- teorizar a prática.

síntese – Voltar à prática para transformá-la.

Este processo é ajustado ao plano de ensino da disciplina Projeto de Arquitetura I, subdividindo o programa da disciplina e seus exercícios propostos em etapas que promovem o processo de síncrese, análise e síntese. Para esclarecer a proposta serão expostos a seguir (seção 6.1.1) o Plano de ensino da disciplina e os exercícios propostos - a temática proposta para a disciplina contempla temas relacionados com a teoria e o projeto da habitação unifamiliar a serem desenvolvidos em zonas urbanas consolidadas da cidade do Rio de Janeiro. Na seção 6.2 será exposta a análise da disciplina.

6.4.1 Plano de Ensino PAI – Proposta didática

(Transcrição Literal de RHEINGANTZ Et. al 2002:8-13)

Apresentação e discussão do Plano de Ensino

Na primeira aula, é distribuído o plano de ensino, e são apresentados e acordados os objetivos da disciplina, os procedimentos didáticos, os exercícios propostos e os respectivos critérios de avaliação, ou seja: são definidas as “regras do jogo”.

Observação do Terreno e de Seu Contexto

A primeira atividade didática proposta é uma visita de observação e de registro do sítio e dos lotes dos projetos a serem desenvolvidos nas etapas de *síncrese* e de *síntese*, com base em roteiro construído em aula e precedida da leitura e fichamento de um texto de Gordon CULLEN e outro de José LAMAS. Por meio deste exercício, os alunos são convidados a se familiarizarem com o contexto do sítio de intervenção, com as necessidades e expectativas dos usuários, bem como com eventuais planos e projetos da administração pública.

Atividades de campo: os alunos são divididos em seis grupos, responsáveis, respectivamente por: (a) levantamento do sítio (verificação de curvas de nível, locação de árvores, massas arbustivas, postes e elementos do mobiliário urbano), planimetria e elevações do terreno e dos edifícios vizinhos; (b) visão serial do percurso realizado; (c) desenho das fachadas dos edifícios situados no do entorno imediato dos lotes; (d) análise do tecido urbano e desenho de plantas e vistas de figura-fundo destacando a malha viária, o espaço privado e o espaço construído; (e) levantamento do mobiliário

urbano; e (f) observação comportamental. Por reconhecer que o ambiente, além de ser *pensado*, deve ser *sentido* e/ou *percebido* qualitativamente, valorativamente e afetivamente – portanto, *é relativo, particular, construído a partir de relações* – procura-se incentivar que os alunos observem as relações dos moradores e usuários com o ambiente construído. A percepção deve ser entendida como uma forma de comunicação com os outros e com o mundo, como uma relação complexa que envolve os significados e os valores das coisas percebidas atribuídos “num campo de significações visuais, tácteis, olfativas, gustativas, sonoras, motrizes, espaciais, temporais e lingüísticas”.

Atividade de aula: uma vez concluídos os levantamentos e as análises, na aula seguinte à da visita de observação, realiza-se um painel de apresentação dos resultados, com o objetivo de socializar as descobertas parciais dos grupos. Os trabalhos são todos afixados nas paredes da sala, de modo a possibilitar sua visualização e consulta.

Síncrese - Avaliação Diagnóstica: Projeto da Casa dos Sonhos

Uma vez concluído o exercício de observação, inicia-se o primeiro exercício projetual, inspirado no Poema dos Desejos de Henry SANOFF, com o objetivo de realizar uma *avaliação diagnóstica* dos conhecimentos e percepções prévios dos alunos: *Projeto da Casa dos Sonhos*.

Fase 1 – (individual) reflexão sobre o significado da “habitação”, com o objetivo de identificar as qualidades desejadas em sua Casa dos Sonhos. Cada aluno prepara uma folha de papel formato A3 contendo uma “frase-conceito” e um “*wish poem*” contendo dez desejos representativos de sua “casa dos sonhos” (Figura 1). Uma vez definidos a frase-conceito e o poema dos desejos, cada aluno elabora uma proposta projetual de “casa dos sonhos” adequada para o lote escolhido e analisado. A forma de apresentação é de livre escolha, com o objetivo de avaliar o conhecimento e a capacidade de expressão gráfica do aluno; cada trabalho deve ser apresentado em até 4 pranchas formato A3. Antes da realização do painel de apresentação dos trabalhos, são acordados os critérios de avaliação, considerando os seguintes aspectos: clareza na informação, objetividade, criatividade e qualidade da comunicação da mensagem. Os trabalhos individuais são apresentados e analisados em um painel com a participação de todos os alunos. Como princípio, adota-se a auto-avaliação; a nota final é obtida por meio da média entre a avaliação do professor e a média das avaliações dos alunos. Duração: oito horas/aula para desenvolvimento do trabalho e quatro horas/aula para a apresentação e avaliação dos trabalhos.

Fase 2 – (grupo de 3 alunos) com base nos trabalhos individuais, cada grupo negocia e propõe em uma prancha formato A3 a “frase-conceito” e um “poema dos desejos” contendo os dez desejos representativos do pensamento do grupo. A necessidade de compartilhar os conceitos e desejos

individuais com os demais componentes do grupo provoca a necessidade de (re)construção da frase-conceito e do *poema dos desejos* do grupo. Duração: duas horas/aula.

Fase 3 – A seguir, os trabalhos dos grupos são apresentados e discutidos com a turma. Com base na frequência dos desejos dos grupos, a turma constrói a sua “frase-conceito” e o seu “poema dos desejos” a adotado no desenvolvimento dos trabalhos subsequentes. A necessidade de compartilhar os conceitos e desejos do grupo com os demais grupos provoca a necessidade de (re)construção de um novo conceito e do *poema dos desejos* da turma. Duração: duas horas/aula

A seguir são apresentados exemplos dos resultados parciais (grupos) e finais da construção da “frase-conceito” e do “poema dos desejos” de uma turma.

a) Frase-conceito dos grupos:

“Nossa casa dos sonhos deve ...”

G1 - *“... ser um recanto acolhedor”;*

G2 - *“... ser minha obra de arte”;*

G3 - *“... possuir espaços amplos para o trabalho, lazer e descanso, assegurando privacidade e conforto”;*

G4 - *“... ser meu refúgio, meu mundo, meu lar”;*

G5 - *“... ser aconchegante e possuir vários ambientes para se adaptar à dinâmica dos nossos desejos”;*

G6 - *“...deve ser um espaço fluído, integrado, que interage com a natureza e com o seu entorno”.*

b) Frase-conceito da turma:

“A Casa dos Meus Sonhos, além de proporcionar abrigo (segurança e conforto), deve permitir ao usuário se identificar com ela emocionalmente e psicologicamente.”

c) Poema dos Desejos da Turma:

“Eu gostaria que nossa casa dos sonhos tivesse/fosse ...”

“... os cômodos e os móveis dispostos de forma a facilitar o seu uso diário.”

“... iluminação natural e artificial muito bem planejadas.”

“... harmonia com seu entorno.”

“... confortável e aconchegante.

“... o mínimo de paredes, para que os ambientes ficassem mais integrados.”

“... espaços amplos e agradáveis.”

“... tivesse um jardim com bastante verde.”

“... uma distribuição dos cômodos bem planejada, levando em consideração a insolação e a utilização de cada um.”

“... fosse arejada.”

“... fosse meu lazer, com entretenimento e diversão.”

“... uma cozinha ampla, para a prática da culinária.”

A frase-conceito e o poema dos desejos da turma são escritos em uma prancha formato A3, que é fixada na parede da sala de aula. Sempre que for considerado necessário, e mediante consenso, a frase-conceito e o poema dos desejos podem ser modificados.

Este exercício possibilita: (a) avaliar os conhecimentos prévios, e a capacidade de expressão e de socialização dos alunos; (b) comprovar a eficácia do *princípio da retroatividade* (MORIN) e do conceito de *zona de desenvolvimento proximal* (VIGOTSKI) na produção do conhecimento em sala de aula, (c) considerar que os problemas de nossa época – neste caso, os problemas relacionados com o projeto da habitação unifamiliar – são problemas *sistêmicos, complexos, interligados e interdependentes*, que não podem ser entendidos isoladamente.

Teorização e Análise:

Escolha do Arquiteto-farol e Leituras de Arquitetura

Concluída a etapa de *síncrese*, e uma vez identificadas as potencialidades e carências da turma, são constituídos grupos de 3 a 4 alunos. Depois de uma visita à biblioteca, cada grupo escolhe um arquiteto-farol. Os objetivos do exercício são: consolidar os conhecimentos prévios, e ampliar o repertório dos alunos, em seus aspectos teórico-conceituais, funcionais, construtivos e estéticos, por meio do contato com algumas obras-primas.

Fase 1 – escolha do arquiteto-farol: a partir do material disponível na biblioteca cada grupo seleciona um “arquiteto-farol”, estuda seu pensamento, analisa sua obra, seleciona pelo menos um projeto de habitação unifamiliar para cada membro do grupo; a escolha deve ser justificada e complementada pelos dados biográficos, pelo pensamento do arquiteto, etapa de *síntese*. Cada projeto analisado deve conter as seguintes informações: ficha técnica; plantas de situação, de paisagismo, dos pavimentos e de cobertura; elevações (cortes e fachadas) e fotografias ou perspectivas, indicando os elementos/aspectos da linguagem projetual do arquiteto que justificam sua escolha e que, em função de sua relação com a “frase-conceito”, com o “poema dos desejos” e com o contexto urbano, devem ser adotados pelo grupo na resolução do exercício projetual a ser desenvolvido na etapa de *síntese*. Duração: seis horas/aula.

Fase 2 – exercício gráfico contendo: (a) análise funcional, indicando acessos, percursos, fluxos, setores funcionais, limites e conexões com os setores adjacentes; (b) análise espacial das edificações,

imagens/fotos; (c) análise construtiva, indicando os elementos de sustentação, cobertura, pontos de escoamento da água de chuva, vedações e divisões horizontais e verticais; (d) análise formal, identificando os elementos que contribuem de forma positiva e negativa para determinar a identidade das edificações; (e) análise da adequação climática das edificações, relacionando-as com o clima do sítio urbano onde será desenvolvido o projeto da etapa de síntese (final). Duração: seis horas/aula.

Fase 3 – estudo gráfico: o produto da análise de cada habitação deve ser organizado em até três painéis com 50 X 70 cm; os elementos gráficos devem ser identificados e numerados seqüencialmente; a partir de uma convenção previamente definida, as plantas devem indicar o ponto de vista do observador e os setores funcionais; *diagrama de bolhas* indicando os arranjos, as inter-relações e os limites entre suas unidades constitutivas; elaborar *roteiro da apresentação*, contendo: nome e local da obra, autor(es) do projeto e da obra; características do pensamento do arquiteto; aspectos que mais contribuíram ou prejudicaram sua caracterização ou identidade; descrição dos aspectos funcionais do projeto acessos, circulações principais e setores; descrição dos aspectos construtivos mais relevantes; comentário sobre cada fotografia ou desenho apresentado. Duração: três horas/aula.

Fase 4 – aulas teóricas e exercícios práticos de sedimentação de conhecimentos: em paralelo com as fases 2 e 3, e tendo como base as dúvidas e carências identificadas na etapa de *síncrise*, são ministradas aulas versando sobre: (a) exigências comportamentais, funcionais, técnicas dos espaços da habitação; dimensionamento, organização dos ambientes internos e externos; elementos de conexão, de circulação e de configuração dos percursos; setorização e graus de privacidade; tipos e modelos de habitação unifamiliar; propriedades visuais da forma; (b) condicionantes ambientais, partido arquitetônico e relacionamento com o entorno; acessos e tratamento do espaço externo; (c) sistemas e elementos construtivos; blocos funcionais (canalizações de instalações, equipamentos de instalações, banheiros, cozinhas e lavanderias); elementos de comunicação vertical e coberturas. Após breve exposição teórica, os alunos preparam croquis e esquemas gráficos representativos dos elementos estudados identificados nos projetos do arquiteto-farol. Cada aula tem a duração de uma hora/aula.

Fase 5 – apresentação oral dos trabalhos: seguindo a estrutura do *roteiro de apresentação*, enfatizando os aspectos que mais contribuem para a identidade e o caráter das habitações analisadas. Duração: duas horas/aula.

Fase 6 – avaliação: o instrumento e os critérios de avaliação são negociados e construídos em aula, com base nos seguintes itens: (a) participação e pontualidade; (b) clareza e coerência na identificação dos aspectos teórico-conceituais de cada obra analisada e do pensamento do autor, (c) qualidade e adequação de apresentação gráfica, e (d) clareza e qualidade da apresentação oral.

Duração: duas horas/aula. A nota final é obtida por meio da média entre a avaliação do professor a média das avaliações dos alunos.

Síntese – Projeto de Habitação Unifamiliar com Dois Pavimentos: reunificação dos conhecimentos

A seguir é proposto um novo exercício ser realizado pelos mesmos grupos do exercício anterior, concebido com o propósito de reunificar os conhecimentos prévios explicitados na *síncrese* (Casa dos Sonhos) e os elementos separados analisados na *teorização* (Leituras de Arquitetura) em um exercício projetual: estudo preliminar de habitação unifamiliar inserida em um lote situado no mesmo contexto urbano do exercício da Casa dos Sonhos. Neste trabalho, os alunos são motivados a expressar, através de seus projetos, a sua concepção de mundo, de sociedade, de homem, bem como a sua releitura do referencial teórico-prático da concepção projetual. Em outras palavras, o projeto torna-se o *ponto de chegada* no campo da criação do conhecimento por meio de uma *práxis* capaz de formar e transformar dialeticamente seus sujeitos. Duração: 40 horas/aula.

Descrição do exercício: Projeto de habitação unifamiliar, em terreno urbano previamente determinado, situado na cidade do Rio de Janeiro, inspirado na linguagem projetual do arquiteto-farol escolhido na etapa de *teorização*.

Objetivos:

- (a) analisar a morfologia do tecido urbano, dos edifícios e de seus elementos, de modo a contemplar uma proposta de requalificação do seu entorno urbano;
- (b) relacionar a linguagem projetual do arquiteto-farol com o entorno da área de intervenção, identificando os elementos principais que caracterizam sua “marca” passíveis de aplicação na resolução do exercício projetual;
- (c) identificar o perfil dos possíveis usuários do projeto;
- (d) propor estratégias programáticas adequadas ao perfil dos usuários e às condições do sítio;
- (e) elaborar estudos de dimensionamento e disposição do equipamento/mobiliário interno dos ambientes;
- (f) relacionar a estratégia programática e os estudos de dimensionamento com a frase-conceito e com o poema dos desejos desenvolvidos na etapa de *síncrese*;
- (g) elaborar estudos de alternativas de organização interna e de implantação da habitação (mínimo de um estudo por membro do grupo) que, necessariamente, contemplem as relações espaço interno X espaço externo, indiquem as circulações e acessos, evidenciem a composição das fachadas, os princípios compositivos adotados, relacionando-os com o perfil dos usuários, com as

características do entorno edificado existente, bem como com os comportamentos e com os valores identificados para os moradores do local;

(h) elaborar quadro-resumo de vantagens e desvantagens de cada estudo, consideradas as exigências do projeto;

(i) selecionar e justificar a escolha do estudo adotado como proposta final do grupo;

(j) elaborar estudo preliminar da habitação escolhida.

Condicionantes: Os estudos devem contemplar alguns condicionantes previamente debatidos e acordados em aula: relação com as características morfológicas e tipológicas das edificações do entorno e com o clima local; ter, pelo menos, dois pavimentos, e área construída previamente determinada com previsão de ampliação futura; local para abrigar um automóvel; proteção contra a chuva nos acessos; hall de distribuição que possibilite acesso independente às diferentes zonas funcionais da habitação; setor social, setor íntimo, setor de apoio/serviço e ambiente/setor de trabalho – de modo a contemplar o crescimento da informalização do trabalho, e tratamento paisagístico do lote, com indicação de áreas pavimentadas, e vegetação rasteira, de médio e grande porte.. Em função dos hábitos culturais e do clima – quente e úmido – é incentivado o uso de elementos de proteção externa das aberturas e o uso de varandas e de recursos tais como pé direito duplo e mezaninos, de modo a contribuir para a qualidade da ambiência e do conforto ambiental.

Produto Final:

(a) plantas e elevações da habitação inserida em seu entorno com indicação dos espaços abertos, públicos, semipúblicos, privados e edificados; figura-fundo de plantas e elevações, incluindo o projeto da habitação;

(b) maquete do conjunto, na escala 1/200 com a volumetria dos edifícios e suas elevações e coberturas;

(c) memorial justificativo das propostas, identificando os elementos da linguagem projetual do arquiteto-farol adotados;

(d) plantas de situação, de localização, de paisagismo, dos pavimentos, e de cobertura; cortes gerais e elevações, perspectivas externas e internas; as plantas devem conter indicação de acessos, fluxos, mobiliário e equipamento fixo;

(e) maquete da alternativa escolhida da habitação com indicação de cobertura, aberturas, saliências e reentrâncias, para ser inserida na maquete do conjunto.

Observação: o estudo da alternativa escolhida pode ser apresentado em maquete se atendidas as seguintes exigências: escala 1/100, possibilidade visualização tridimensional de todos os pavimentos,

ambientes internos, mobiliário e equipamento fixo; vãos de aberturas, tratamento de fachadas (cor, textura) e paisagismo.

Avaliação – o instrumento, os critérios e os pesos devem ser previamente acordados em sala de aula, considerando os seguintes aspectos: (a) coerência e qualidade do conjunto (teoria e proposta projetual); (b) coerência e qualidade do argumento; (c) qualidade da composição/forma (planimetria e volumetria); (d) adequação técnica; (e) qualidade e adequação dos elementos gráficos, (f) adequação da proposta com a linguagem do arquiteto-farol, (g) contextualização no sítio urbano; (h) assiduidade e participação em aula.

PARTE V

VII ANÁLISE

Neste capítulo será exposta a verificação dos fundamentos e discussões até agora apontados. Como pode ser constatado no texto a transferência de escala é uma constante; esta dinâmica faz parte do próprio tema *ensino de arquitetura*, em se tratando de uma aproximação interdisciplinar. Pela proposta da dissertação – esgotar na medida do possível os fatores determinantes para a construção de um Marco Referencial do “Ensino de Arquitetura” – a transição entre as escalas, não deve ser encarada como um conflito, mas como o viés complexo da própria temática. Correspondentemente a verificação foi realizada através de duas modalidades:

(1) A análise da Proposta Didática para PAI, pesquisa em andamento que será abordada nas seções 7.1 e 7.2. Nesta modalidade a abordagem da verificação se dá ao nível da sala de aula, é apresentada uma análise da escala local do ensino de arquitetura, e;

(2) A análise dos resultados das consultas à comunidade, abordados na seção 7.3 Análise dos Resultados. Nesta modalidade a abordagem da verificação se dá ao nível macro do ensino de arquitetura - visão geral do ensino de arquitetura da comunidade do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU/UFRJ. Ambas modalidades de verificação são fundamentais para a conclusão.

7.1 Análise da Proposta Didática.

A proposta encontra-se coerente com a missão última da Universidade, principalmente de uma Universidade pública que tem um compromisso indelével da sociedade que representa. Assumindo “a formação de um profissional capaz de agregar às habilidades técnicas específicas, a crítica e a consciência de seu papel e de seu compromisso na configuração e na preservação de um ambiente mais responsivo”. (RHEINGANTZ Et. al 2002:1). A proposta didática é, por fundamento *geradora* e *preservadora* de conhecimento (Cap IV seção 4.1); um conhecimento atualizado e coerente com a conjuntura nacional na medida em que é construído e reconstruído, a cada turma, em sala de aula (Cap III seção 3.3).

Dentro das tendências pedagógicas esta proposta didática pode ser inserida - por conceito – na Tendência conhecida como Escola Crítica (Cap IV seção 4.2) onde: *o aluno é uma pessoa concreta objetiva que determina e é determinada pelo social/econômico /individual, o aluno educado é aquele que domina solidamente os conteúdos e, portanto, percebe-se capaz de operar conscientemente mudanças na realidade, - o professor, além do domínio pleno dos conteúdos, deve ter conhecimentos de pedagogia que possibilitem a condução do processo ensino-aprendizagem e, como educador, é responsável pela formação da consciência profissional; o aluno é respeitado como individuo possuidor de uma história, através da qual é convidado a*

formar parte da evolução histórica da sociedade como ser social . Marcando assim uma função contestadora - a primeira a contestar o fato - deduzida embora não explícita oficialmente – que, pela complexidade dos conhecimentos específicos de cada profissão o ensino universitário dificilmente se adequaria aos parâmetros estabelecidos pela tradição pedagógica como operados no ensino médio e fundamental.

Esta proposta didática também depõe a favor da *vontade acadêmica*. Inserida num currículo “Técnico Linear”, através de imposição de Lei (LDB Reforma Universitária 1969) - denotando um interesse originário de controle e racionalização- a tendência pedagógica originada neste modelo de currículo é a Escola Tradicional, cuja prática pedagógica por excelência é o método expositivo⁴⁷: o conhecimento é ministrado em sala de aula verticalmente, o professor é o transmissor e os alunos os receptores. Porém, à falta de um *Currículo* com objetivos e compromissos sociais mais claros, ou mesmo de legislação que assim o permita, o professor fazendo bom uso da liberdade de cátedra, adota um plano de ensino para a disciplina que reproduz os ideais da comunidade engajada na transformação social e na produção de conhecimento nos moldes da real conjuntura acadêmica. Este fato só é possível pela *vontade acadêmica* de superar mesmo em sala de aula algumas deficiências do sistema de ensino, cuja revisão é adiada, por vontades políticas, por prazos reais estabelecidos por instituições responsáveis, ou mesmo pela demora natural da transformação de toda uma estrutura em que se insere.

A proposta adota um plano de ensino fundamentado em bases teórico-pedagógicas - no caso a “Pedagogia Dialética” ou “Construção social do conhecimento” - denotando a coerência entre o pensamento e a ação, entre a visão de mundo e a prática pedagógica. Independentemente de quais sejam as bases teóricas, o simples fato de adotá-las, denota uma responsabilidade e compromisso com a produção de um conhecimento contextualizado, atual, sistematizado e, portanto, plausível de renovação; (MORIN 2000) contrariamente a uma prática pedagógica “bancária”, como apontaria Paulo FREIRE (1979) que tem na rigorosidade da sua reprodução – acrílica - a sua única garantia de subsistência.

Como modelo de Ensino de Projeto, *a priori*, a proposta didática não nega a concepção do modelo Racional ou “caixa de vidro”, onde a escolha é resultado de um estudo sistematizado das possibilidades, atendendo passo a passo às necessidades, e “onde a transparência representa a existência de processo mental coerente, com método definido, um processo, projetual explícito e transmissível” (DEL RIO 1998). Porém, uma associação direta a este modelo incorre na

⁴⁷ Como proposto por MOREIRA no Capítulo III Seção Currículo, o currículo Linear Tecnista induz à adoção da proposta da Escola Tradicional, em vista da coerência ideológica e de interesses entre ambos, porém não inviabiliza as transgressões.

subestimação da proposta, uma vez que, sua base pedagógica “construção social do conhecimento”, a afasta consideravelmente da principal crítica do modelo “Racional”.

O modelo Racional é tido para alguns estudiosos, representados na visão de SILVA (in COMAS 1986) como uma condição inevitável da correlação lógica entre os requerimentos do programa e os recursos técnicos disponíveis aproximando-o do funcionalismo modernista - esvaziando o exercício arquitetônico dos seus valores *imagéticos*, necessários à inter-relação de arquitetura/sociedade, ou seja, reduz o usuário a “fator humano” demandante de espaços para atividades. Já para JONES (1982) a exacerbação do modelo racional pode induzir à adoção do projeto como um procedimento de “solução de problemas” excluindo o arquiteto do processo de transformação da realidade; excluindo o elemento pessoal que diferencia o processo projetual criativo do programático (Capítulo VI seção 6.3.). Assim, a proposta didática, partindo da contribuição pessoal do aluno - através do primeiro exercício *poema dos desejos* de SANOFF – exclui a possibilidade desta abordagem programática. Embora a proposta “no geral” adote uma sistematização não significa que adote o modelo Racional “Caixa de Vidro” o elemento *pessoal* garante a individualidade dos processos, não podendo estabelecer uma total transparência. É exatamente com a proposta “construção social do conhecimento” que é garantida a necessária “transformação conjunta” do arquiteto e a realidade (JONES 1982:XXVII).

Adotando a fórmula comparativa de SALAMA (1995), Concepção do Projeto Arquitetônico, Processo Projetual e Estilo de Ensino, podemos afirmar que:

- (1) *Concepção de Projeto Arquitetônico* – O projeto é considerado nesta proposta equivalente ao conhecimento científico - no caso conhecimento arquitetônico - e a produção deste conhecimento diante dos olhos dos estudantes, transforma a concepção de projeto em uma descoberta; estimulando os estudantes a encarar a produção arquitetônica como uma produção continuamente renovada e renovadora. Um conjunto de conhecimentos produzidos em sala de aula associados aos conhecimentos já estabelecidos possibilita a descoberta. O Projeto Arquitetônico vem a ser a tradução física deste novo conhecimento.
- (2) *Processo Projetual* – O processo projetual corresponde método dialético como processo de produção de conhecimento: *síncrese, análise, síntese*; Partir da Prática, Teorizar a prática, voltar à prática para transformá-la. Na etapa *Partir da Prática*, os estudantes partem do conhecimento proveniente da sua visão de mundo, inicialmente individual e posteriormente socializada em sala. Porém, sem interferência de conhecimentos prévios, conhecimento ingênuo. Só na segunda etapa é apresentado o conhecimento estabelecido, a prática de outrem através da análise deste conhecimento/prática de “arquitetos faróis”. Defrontando a sua com a do Arquiteto “farol”, o estudante reconhece os elementos ausentes na sua prática,

mas também reconhece os elementos indissociáveis à sua conjuntura, improváveis de estarem presentes na prática do arquiteto farol. A teorização provém da organização deste conhecimento agora associado, hierarquizado e dimensionado para a solução dos partidos. Na terceira etapa o estudante parte para a solução projetual munido de um conhecimento recente do qual ele participou na elaboração, com o “seu conhecimento” e voltará à prática com nova visão, reconhecerá a importância da sua escolha baseada nos elementos por ele descobertos.

- (3) *Estilo de Ensino* – O estilo de ensino desta proposta distribui democraticamente a responsabilidade do sucesso entre professor e alunos. Em vez de um modelo de ensino onde o professor ministra os conhecimentos e os alunos têm a responsabilidade de recebê-los, apreendê-los e pô-los em prática; parte-se para uma proposta de co-produção do conhecimento, o professor torna-se responsável pelos caminhos que os alunos adotam (RHEINGANTZ 2002:5). Para tanto o professor deve ter domínio exclusivamente do processo. As expectativas do produto são todas construídas em sala de aula. Portanto, é uma consequência lógica o debate como principal instrumento didático em sala de aula, o debate está presente desde o estabelecimento do programa até os objetivos das avaliações. O modelo é baseado no fato de que “produzir” conhecimento é o aspecto fundamental na solução projetual. Conhecimento associado da sua prática e da prática estabelecida.

Comparando a proposta com os dez modelos estabelecidos por SALAMA (1995) como as novas tendências em ensino de arquitetura, numa primeira aproximação pode-se apontar sua semelhança como o Modelo Analógico, pela adoção de arquitetos “Faróis”, com o Modelo Experimental pela relevância ao discurso na fase de programação, ou mesmo ao Modelo Participativo pelo simples fato de utilizar uma das ferramentas proposta por SANOFF. Porém esta proposta didática não pode ser inserida em nenhum dos dez modelos estabelecidos por SALAMA(1995) na medida em que sua Concepção do Projeto Arquitetônico é completamente diferente nos três casos mencionados anteriormente, coincidindo apenas nos instrumentos que viabilizam o processo. A adoção do poema dos desejos de SANOFF pode ser substituída por outro instrumento que destaque a prática cotidiana dos alunos, mesmo a adoção do arquiteto farol - instrumento que o aproxima do Modelo Analógico - pode ser substituída por outro instrumento que apresente aos alunos o conhecimento e a prática estabelecida. Incurrir neste erro significa, como SALAMA já alertara (Capítulo VI), definir o projeto arquitetônico através dos seus instrumentos e métodos.

A proposta didática pode ser considerada inovadora, na medida em que equipara a concepção arquitetônica, com a produção de conhecimento. Exatamente um dos principais eixos de discussão, já que o próprio SALAMA representa a corrente que identifica na Concepção arquitetônica uma

proposta metodológica e não um *conhecimento consolidado*. Porém, esta nova visão transformadora traz para a produção arquitetônica uma válvula de escape para um dilema histórico da arquitetura - arte *versus* ciência/técnica; na medida em que como produção de conhecimento fica além do dilema, assumindo o dilema apenas como uma realidade complexa própria do exercício arquitetônico.

Basicamente esta proposta sugere que o foco da discussão deve ser retirado do binômio arte/ciência, e deve ser transposto para a área da consolidação do conhecimento arquitetônico como conhecimento válido, científico, renovável e transmissível; quanto transformador da realidade. E assim, contribuir com o reconhecimento do papel do arquiteto como profissional capaz de propor alternativas “lógicas e criativas” comprometidas com a sua conjuntura social.

7.2 Resultados dos Questionários

7.2.1 Análise do Questionário de Sondagem I

Foi analisado um total de 50 questionários respondidos, tendo como único critério de seleção do universo a condição de serem alunos da FAU-UFRJ. Para aplicar a análise de conteúdo às perguntas serão analisadas uma a uma, sendo as perguntas:

- 1) Como você explica os problemas atuais da América Latina e do Brasil?
- 2) Cite e comente algum ponto positivo e negativo da situação global do contexto da arquitetura no mundo hoje:
- 3) Qual a função social do arquiteto?
- 4) O que você acha que a sociedade espera do arquiteto?
- 5) O que você espera da FAU? Que prioridades de ação você sugere?

1) Como você explica os problemas atuais da América Latina e do Brasil?

A análise das respostas à primeira pergunta a través da leitura flutuante (BARDIN 1977:96) identificou: como categorias à resposta problemas: *Econômicos, Históricos Educação, Globalização, Desenvolvimento, Administração Governamental*. A seleção das categorias inclui a delimitação de um conjunto de palavras-chave que representam as categorias no discurso.

A análise de frequências destas categorias.

Quadro 2 Quadro de Frequências das categorias Resposta 1 Questionário de Sondagem I

CATEGORIA	PALAVRAS-CHAVE	f
Econômico	economia, recursos, capital, distribuição de renda	16
Administração Governamental	governo, política, corrupção.	16
Desenvolvimento dos Países	Terceiro mundo, potencias, dominadores e dominados, mais ricos mais pobres.	12
Histórico	Colônia, passado, história, histórico, tempos.	11
Educação	Educação	8
Globalização	Globalização	6

Obtendo o quadro de intensidade para a resposta 1, problemas atuais da América Latina e do Brasil:

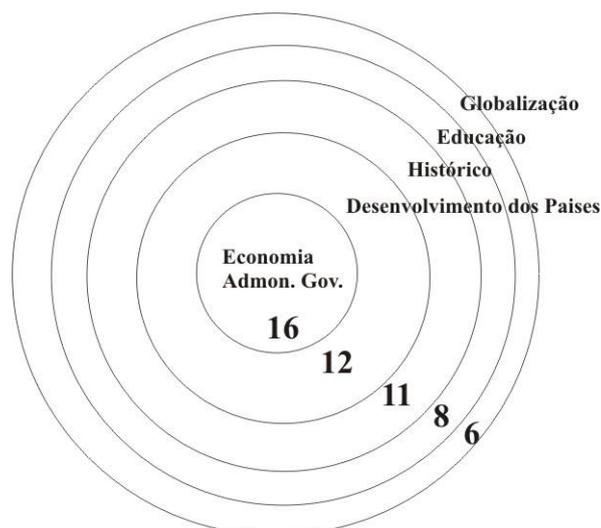


Figura 1 Núcleo Central Resposta 1 Questionário de Sondagem I

Cabe lembrar que a totalidade das frequências não se iguala necessariamente ao total dos questionários, já que uma mesma resposta pode contemplar duas categorias. Os adjetivos aplicados às palavras-chave são todos vinculados ao termo problemas, exemplo: Má administração, mau governo, falta de investimento na educação, economia dependente. Ou simplesmente antecidos pela palavra “problema”, problemas econômicos, problemas políticos.

A partir do quadro de intensidade acima, podemos elaborar, com base numa segunda leitura das respostas, o quadro de relações de dependência entre as categorias.



Figura 2 Quadro de Relações Resposta 1 Questionário de Sondagem I

- A partir deste quadro podemos identificar como núcleo central do discurso duas categorias: - *Economia* e *Administração Governamental* - não excludentes, porém, não dependentes nas suas freqüências. A categoria *Desenvolvimento dos países* está diretamente ligada às duas primeiras, e se identifica como dependente das mesmas, porém ela contém a propriedade de ser um binômio, sempre que se fala de: País Desenvolvido, Terceiro Mundo, Dominados, implica-se na inclusão no discurso do seu recíproco antagônico; portanto é mais abrangente (como discurso) que o próprio núcleo central.
- A Categoria *Histórico* se afasta um pouco mais do núcleo, adquirindo destaque no discurso, mas não chega a ser excludente do discurso econômico. Da mesma forma que a categoria *Desenvolvimento dos Países* é mais completa quanto absoluta na função justificativa abrangendo, por si só, relações externas e internas. Ela se mostrou excludente com a globalização - para Bardin (1977), a exclusão é tão significativa quanto à presença, assim o discurso que identifica os problemas como históricos não vê na globalização um problema.
- Finalmente, as Categorias *Educação* e *Globalização* apresentam um padrão antagônico: elas se mostram excludentes entre si, respostas que atribuíram o problema à globalização não faziam menção à educação, e vice-versa. Exclusão reforçada pela dimensão do discurso, motivos externos *versus* internos. Sendo as mais afastadas do núcleo central elas são absolutas, ou seja, não lhe foram atribuídas palavras-chave que substituíssem o conceito (pois elas em si são o conceito) sem que isto prejudicasse sua coexistência com o núcleo. Esta exclusão reproduz a citação no item b: *a ausência estabelece uma aceitação*. Assim, quem vê a falta de educação como problema não identifica a globalização como um

problema, a recíproca não é verdadeira, pela dependência do problema “globalização” diretamente com o núcleo central.

Conclusão da análise da resposta 1:

Uma segunda leitura identificou que, para os respondentes, não há uma distinção entre o conceito “América Latina” e “Brasil” a resposta única para ambas as escalas revela a ausência de contextualização e, que a identidade predominante é a do Brasil.

O núcleo do discurso - entenda-se o discurso predominante - identifica os motivos econômicos (submissão, dependência, condição histórica) e a inadequada administração governamental (dependência, subdesenvolvimento, corrupção, incapacidade), como explicação para os problemas atuais. A polarização do discurso quanto às categorias Globalização e Educação, assim como Histórico e Globalização, identifica duas correntes de discurso: um *político* e um *acadêmico*. Sem atribuir escala de valores aos discursos, pode-se afirmar que na consolidação dos Mega Discursos - “Problemas Econômicos” e “Problemas Sociais” este último representado apenas pela “Educação” -é o Mega Discurso Econômico é o que prevalece.

Devem ser apontadas as exceções de 3 questionários que não responderam esta pergunta, e dois que se referiram categoricamente aos problemas ambientais, mas que não atingiram representatividade para serem incluídos como categoria.

2) Cite e comente algum ponto positivo e negativo da situação global do contexto da arquitetura no mundo hoje: Para a análise da segunda resposta foram separados os pontos positivos e os negativos, tendo sido realizadas análises de frequências separadamente. Identificaram-se como categorias **Positivas**: *Consciência Social, Consciência Ambiental, Troca de Informações, Novas Tecnologias, Valorização do Arquiteto, Criatividade Arquitetônica.*

A análise de frequências das categorias positivas:

Quadro 3 Quadro de Frequências das categorias Resposta 2 Positivos Questionário de Sondagem I

CATEGORIA	PALAVRAS-CHAVE	f
Consciência Social	Pensar em; Para todos, habitacional, ser humano, população	12
Troca de Informações	Informação, intercambio, transferência, divulgação.	11
Criatividade Arquitetônica	Aumento de opções, possibilidades, variedade, alternativas, criativo, criar, inovar.	11
Novas Tecnologias	Tecnologia, Informatização, Técnicas, racionalização.	10
Consciência Ambiental	Conforto, Meio Ambiente, Natureza, Recursos Naturais.	5
Valorização da Arquitetura	Internacionalização, divulgação, valor, reconhecimento.	3

Obtendo o quadro de intensidades para pergunta 2 pontos Positivos:

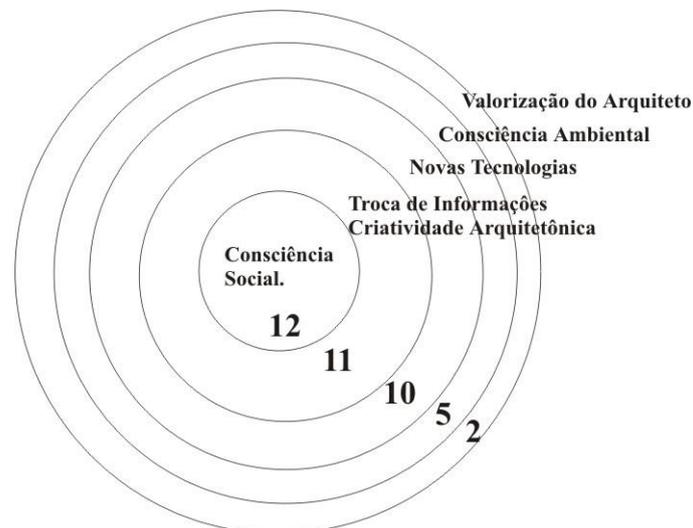


Figura 3 Núcleo Central Resposta 2 Positivos Questionário de Sondagem I

As Categorias dos Pontos **Negativos**: *Arquitetura Aleatória, Crise de Identidade, Desvalorização da Profissão, Interesses Econômicos dominantes, Faltos de Investimento.*

Quadro 4 Quadro de Frequências das categorias Resposta 2 Negativos Questionário de Sondagem I

CATEGORIA	PALAVRAS-CHAVE	f
Arquitetura Aleatória	Elitista, impessoal, excludente, sem função social, sem contexto, sem compromisso, arquitetura sem arquitetos, só estética.	14
Crise de Identidade Arquitetônica	Modelos impostos, copiadores, repetição das formas, sem conceitos, perda de identidade,	10
Desvalorização da Profissão	Falta de reconhecimento, sem valor, péssimo mercado de trabalho.	9
Interesses Econômicos Dominantes	Especulação imobiliária, interesses financeiros, valor econômico.	5
Falta de Investimento	Investimento, sem grandes empreendimentos.	5

Obtendo o quadro de intensidades para pergunta 2 pontos negativos:

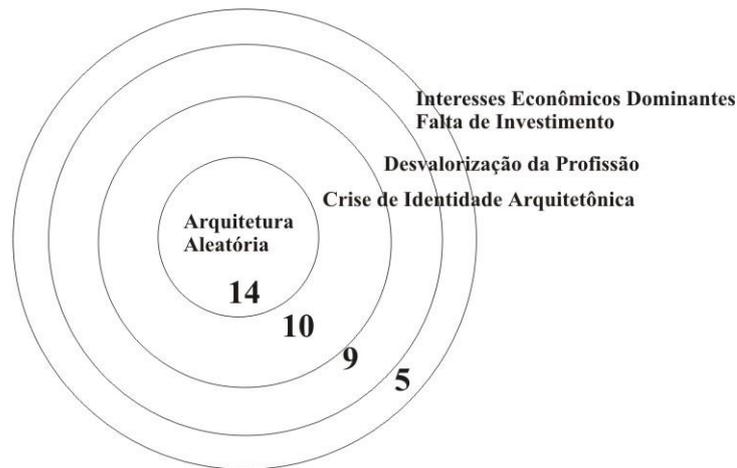


Figura 4 Núcleo Central Resposta 2 Negativo Questionário de Sondagem II

A partir de uma segunda leitura; obtemos o quadro de relações de dependência entre as categorias através de uma análise de relações *conjunta* dos pontos positivos e negativos das respostas à pergunta #2.



Figura 5 Quadro de Relações Resposta 2 Questionário de Sondagem I

No quadro acima se demonstra o núcleo central do discurso, num padrão bipartido entre pontos positivos e negativos. Para o discurso predominante *“a situação global do contexto da arquitetura no mundo hoje”* tem como ponto positivo o *“aumento da consciência social”*, e como ponto negativo *“a existência de uma arquitetura aleatória e descompromissada”*. Esta aparente contradição só é visível na análise de frequências, uma vez que os discursos são excludentes entre si; ou com raras exceções, que refletiram uma ambigüidade nas respostas - discursos acompanhados de frases como: *“ainda que”*, *“apesar de”*, *“embora exista”*. Também se observaram respostas parciais, que apontaram apenas pontos positivos ou apenas negativos, em número de sete, este indicativo sustenta a exclusão interna dos discursos.

- a) Entre os pontos positivos e negativos temos o eixo contradição; assim, a categoria positiva *“Criatividade Arquitetônica”*, apontada como aumento das opções e possibilidades como complemento à outra categoria positiva como é *“Troca de informação”* é diretamente contestada pela categoria negativa *“Crise de identidade Arquitetônica”*, vista como indicam as frases-chave: *a homogeneização das soluções arquitetônicas, adoção de padrões ou modelos importados, e a falta de originalidade*. Observando as respectivas escalas dos discursos, no caso regionais, esta contradição consegue conviver no discurso pela introdução de indicadores temporais - *“ainda”*, *“predominou”*- considerando a *“Criatividade Arquitetônica”* como uma potencialidade do contexto da arquitetura, e a *“Crise de identidade”* como uma situação atual, porém, necessariamente superável, não definitiva.

- b) É curioso observar no mesmo eixo das contradições, como a categoria “Consciência Ambiental”, se contrapõe à categoria negativa “Interesses econômicos” e além do fato de ambas obterem o mesmo valor de frequência, elas se apresentaram excludentes no discurso.

Conclusão da Análise da resposta 2:

Acredita-se que a polarização das respostas, que levou a omitir um dos pontos solicitados, se originou na inclusão do termo “**Global**” no texto da pergunta, “... *ponto positivo e negativo da situação **global** do contexto da arquitetura no mundo hoje*”, o que induziu a associação direta ao Mega discurso da Globalização, passando a estar contaminado das ambigüidades do termo, gerando um conflito de escala nas respostas, mais visíveis nas categorias periféricas (as que não pertencem ao núcleo central) ficando no plano conceitual, como exemplo a discussão da criatividade e concepção arquitetônica, ou no plano prático econômico, o exercício da profissão, valorização, investimentos.

Já o discurso predominante aponta para uma forte crítica à arquitetura atual - “*ainda se encontra*” - como *arquitetura aleatória, sem compromisso, supérflua e excludente*, (palavras-chave). O discurso aponta também uma retomada da consciência social da arquitetura, se não da sociedade para com a profissão, pelo menos dos profissionais da arquitetura para com a sociedade. Como observado numa resposta – “*volta a se pensar no assunto*”-. Apesar da ambigüidade e da descontextualização -pois poucas respostas escaparam ao domínio regional - o discurso atual está revestido de uma vontade crítica para com o exercício arquitetônico, mais do que para com os fatores externos à própria profissão; a exemplo das categorias “Falta de investimento” e “interesses econômicos” que não se aproximaram do núcleo central do discurso.

3) Qual a função social do arquiteto? na análise, a primeira leitura flutuante identificou as categorias do discurso como: *Promover a qualidade de vida*, *Criar e Viabilizar espaços para a vida*, *Organizar o contexto urbano*, *Integrar o ser humano no seu meio*. Cabe ressaltar que houve a anulação de quatro respostas que escaparam ao âmbito da pergunta, e uma resposta - “*Não tem função social*” - não obteve representatividade para configurar-se como uma categoria. Assim, o quadro de frequências.

Quadro 5 Quadro de Frequências das categorias Resposta 3 Questionário de Sondagem I

CATEGORIA	PALAVRAS-CHAVE	f
Promover a qualidade de vida	Através do seu trabalho: Qualidade de vida, Bem estar, melhoria das condições, favorecimento à população, melhorar o dia a dia, conforto, agradável.	19
Criar e Viabilizar espaços para a vida.	Criar espaços, intervir no espaço, viabilizar a utilização de espaços, recuperar espaço, valorizar espaços.	18
Organizar o contexto urbano	Organizar a cidade, planejar a distribuição urbana justa, cenário da vida, construir o espaço urbano, preservar e valorizar.	12
Integrar o ser humano ao seu Meio	Integrar homem-natureza, homem-meio-ambiente, integrar homem e cidade, promover o bom relacionamento entre o homem e o ambiente urbano.	7

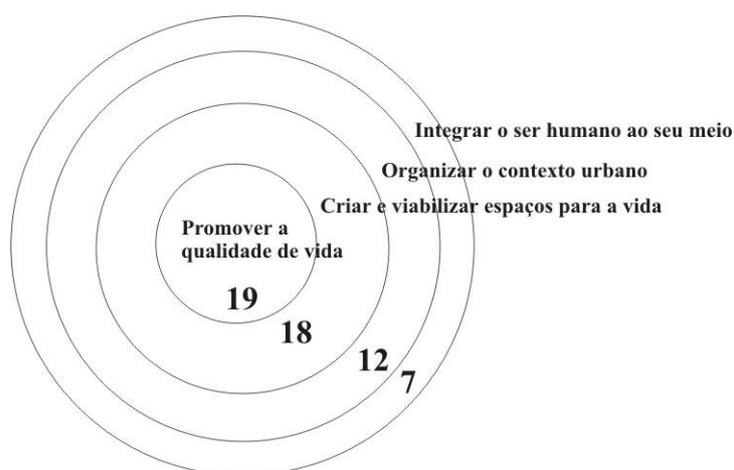


Figura 6 Núcleo Central Resposta 3 Questionário de Sondagem I

No quadro de frequências observamos valores altos, se comparados com os quadros das perguntas anteriores, assim como o baixo número de categorias; isto se deve á coexistência das categorias, não

excludentes e não dependentes, é a um discurso muito homogêneo que beneficia a sua categorização clara, aproximando-se à condição de palavra chave única, situação tida como ideal na técnica.

Após uma segunda leitura obtemos o quadro de relações de dependência entre categorias:

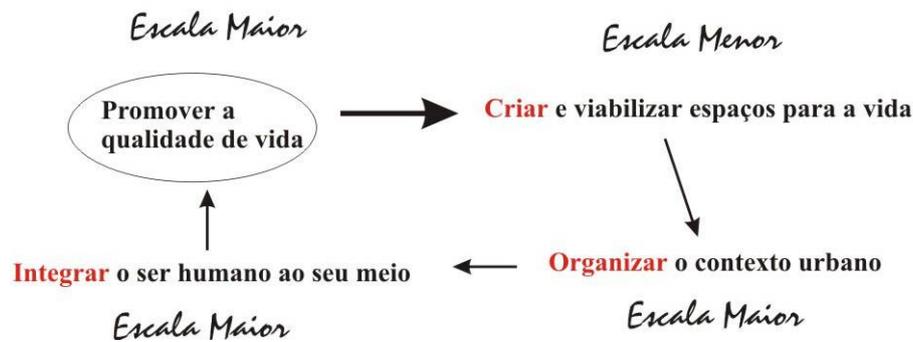


Figura 7 Quadro de Relações Resposta 3 Questionário de Sondagem I

Discursos compactos reproduzem relações de dependências simples, já que as categorias não são conflitantes entre si no discurso. A concatenação é feita por intensidades, e a categoria “*Promover a qualidade de vida*” aparece como o discurso predominante, seguido de praticamente, um empate técnico com a categoria “*Criar e viabilizar espaços*”, isto se identifica como dependência direta, se revela a necessidade de exemplificar numa escala menor e prática *como?* será promovida a qualidade de vida. Assim, as omissões do núcleo central em respostas que contém a segunda categoria, revelam uma presença tácita do núcleo central, com o complemento “para a vida”.

- a) Foram assinalados em vermelho os verbos predominantes para cada categoria no discurso, eles desempenham um papel classificatório das funções, uma delimitação das capacidades para exercer essa “função social do arquiteto”.
- b) É curioso observar como dois conceitos “espaço” e “contexto urbano” são tratados no discurso com muito cuidado; o verbo associado diretamente a “espaço” ou ambiente é **criar**; já para o “contexto urbano” ou cidade, o verbo utilizado é **organizar**, planejar, distribuir, administrar, nunca criar a cidade, ou criar espaço urbano; este fenômeno delimita uma clara consciência de escala da capacidade de intervenção.

Conclusão da análise à resposta #3 :

O texto “função social do arquiteto” induziu o discurso ao plano conceitual da profissão à procura do seu fim último. Daí, a resposta massiva orientada para a “*qualidade de vida*”, porém o desconforto aparente com a subjetividade da resposta conduz para uma complementação da resposta para o “qual é a função do arquiteto” quando não especificamente social. Daí a multiplicação de verbos no modo infinitivo, criar, intervir, viabilizar o espaço.

De modo geral, embora não fossem excludentes, as respostas que incluíram a organização do contexto urbano, não pormenorizavam a qualidade de vida, o que permite deduzir a presença de dois discursos ocultos, o político e o acadêmico, o primeiro justificado através do produto final qualidade de vida - *o que?* e o segundo justificado através mecanismo de funcionamento - *o como?*

4) O que você acha que a sociedade espera do arquiteto? A primeira leitura ofereceu as categorias: *Não reconhece o seu valor e espera menos do que pode oferecer, Que exerça sua função profissional. Que resolva seus problemas e atenda suas expectativas.* Vale observar que a categoria tende a se igualar ao texto. Quando o discurso é compacto, respostas curtas geram esta situação.

Quadro 6 Quadro de Freqüências das categorias Resposta 4 Questionário de Sondagem I

CATEGORIA	CHAVES	f
Que resolva seus problemas e atenda suas expectativas.	Resolva, solucione, organize, problemas de qualidade de vida, habitacionais, sociais.	19
Não reconhece o seu valor e espera menos do que pode oferecer	Um decorador, infelizmente só estética, desconhece sua importância, não sabe o que faz	18
Que exerça suas funções profissionais	Que cumpra seu dever, exerça sua função, que seja um profissional consciente de suas responsabilidades.	14

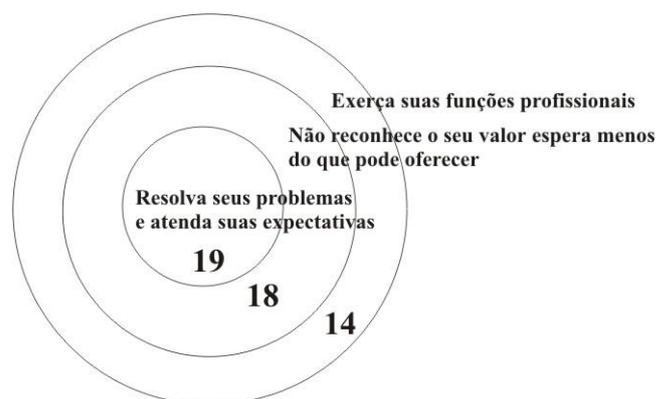


Figura 8 Núcleo Central Resposta 4 Questionário de Sondagem I

Numa segunda leitura pode ser confirmado que análises com poucas categorias revelam dependências diretas semelhantes à sucessão de frequência, porém, neste caso, uma vez que a segunda categoria se opõe à primeira identificada como núcleo central do discurso e em vista da diferença mínima de valor de frequência, pode-se apontar um discurso com dois núcleos centrais. Assim o gráfico de relações de dependência.



Figura 9 Quadro de Relações Resposta 4 Questionário de Sondagem I

Pela oposição dos núcleos a terceira categoria ocupa um lugar neutro na polarização do discurso, e novamente se confirma a hipótese da coexistência do discurso político e acadêmico. Neste caso, é o discurso acadêmico que aponta o arquiteto como não reconhecido. Ao contrario, o discurso político supera ou não enxerga esta dificuldade. Cabe ressaltar novamente o conflito de escala, já que a maioria das respostas relacionadas com o núcleo um apontam exemplos de ação a um nível macro do

exercício profissional, sendo o mais citado como principal problema social *a solução do déficit habitacional*

Conclusão da análise resposta #4.

Novamente se aponta uma descontextualização, neste caso da profissão no meio social, o fato do discurso do “Não reconhecimento” com valor de núcleo revela um profundo descontentamento por parte dos futuros arquitetos. Para o outro núcleo análise revela uma prática já adotada no Mega discurso, pertencente à área profissional, “O arquiteto estrategista”, que é capaz de solucionar os problemas da sociedade através dos seus conhecimentos. Saudável para a auto-estima dos profissionais é uma prática que acarreta grandes custos para os jovens arquitetos. Se o núcleo um fosse apenas atender as expectativas, estaria dentro das reais possibilidades. Porém o discurso do arquiteto “solucionador” ainda é muito presente.

5) O que você espera da FAU? Que prioridades de ação você sugere? A análise da leitura flutuante apontou como categorias de resposta. Para o que espera: *Me formar como bom arquiteto, Maior integração com o mercado, Incentivo e motivação, Divulgue a profissão* O que sugere: *Mais prática, Melhoria do espaço físico e equipamentos, Interdisciplinaridade, Mais contato com o social, Professores mais comprometidos*. Será mantida esta divisão nos quadros de análise, porém cabe ressaltar a proliferação das categorias e o volume dos textos para cada resposta neste caso.

Quadro 7 Quadro de Freqüências das categorias Resposta 5 o que espera Questionário de Sondagem I

CATEGORIA	CHAVES	f
Formar-me como bom profissional	Uma formação plena, ser um arquiteto, me capacitar para a profissão.	14
Mais integração com o mercado de trabalho	Me capacite para o mercado de trabalho, integração da graduação com o mercado de trabalho, atenda as demandas atuais de mercado.	8
Incentivo e Motivação	Que apóie os alunos, incentive, motive, cobre mis, promova debates, atividades extra curricular.	7
Divulgue a profissão	Divulgue a profissão	2

Foi notória a ausência desta parte da resposta “o que espera” em muitos questionários.

Quadro 8 Quadro de Frequências das categorias Resposta 5 o que sugere Questionário de Sondagem I

CATEGORIA	CHAVES	f
Mais prática	Aulas práticas, mais dinâmicas, atelier prático, ir a prática, mais prática.	18
Melhoria no espaço física e equipamento	Melhorar e preservar o espaço físico, laboratórios, atualização de equipamentos, reaproveitar espaço ocioso, melhora da infraestrutura.	11
Interdisciplinaridade	Interdisciplinaridade, maior integração entre as disciplinas, departamentos, rever o currículo, carga horária exagerada aproveitar para prática com aprofundamento de conceitos.	9
Mais contato com o social	Adequação à realidade social, atender a demanda social, prática com as necessidades sociais.	9
Professores mais comprometidos	Professores que incentivem, maior controle da qualidade do ensino, mais salários para melhor ensino.	4

Quadros de intensidade.

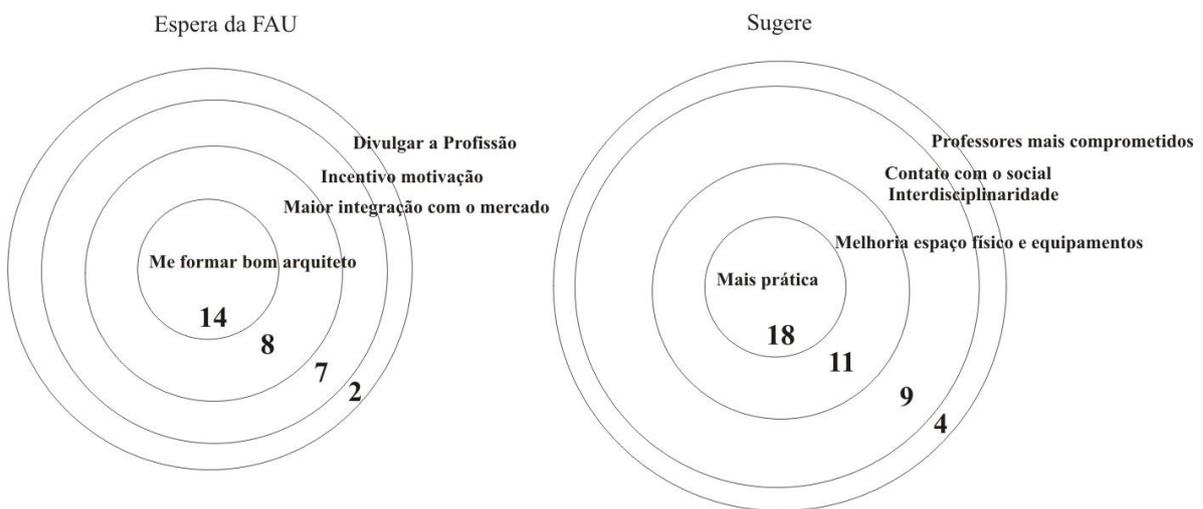


Figura 10 Núcleo Central Resposta 5 espera QS I

Figura 11 Núcleo Central Resposta 5 sugere QS I

Pelo texto da pergunta que solicita uma enumeração, e principalmente pela natureza das respostas, não há relação de dependência entre as categorias, por tanto não há necessidade da elaboração deste quadro, apenas apontamos como núcleo central do discurso “Me formar bom arquiteto”, e “Mais prática”.

Conclusão análise resposta #5:

Pela natureza das categorias, pode-se deduzir uma timidez ao abordar as sugestões, sem muito detalhamento, denota uma falta de compreensão do funcionamento da FAU. O que se espera da FAU é apenas a formação, principalmente se essa vier dirigida para o mercado. Novamente o discurso econômico ressurge, porém as respostas com a categoria “Contato com o Social”, recebe valor 9 nas frequências se comparada com a frequência de “Maior integração com o mercado” que recebeu frequência 8, podemos apontar este fato como estimulante. Depois da prática é a melhoria do espaço físico a prioridade de ações, na frente inclusive de “interdisciplinaridade”, questões de ordem prática do dia a dia estão tomando espaço no discurso.

Não foram estabelecidas relações de dependência ou antagônicas entre as categorias, elas são simplesmente co-existentes, portanto não há condições de elaborar o quadro de relações sendo o núcleo central de representação social a categoria que recebeu mais frequência sem exercer um domínio pela sua concepção perante às outras categorias.

7.2.2 Análise Questionário de Sondagem II

A análise foi subdividida em tabelas, uma para cada pergunta. Na tabela foram descritas na íntegra todas as alternativas de respostas, pois se considera a “não seleção” como um dado também significativo. As últimas cinco colunas descrevem os universos “Projeto de Arquitetura”, assim a leitura da tabela pode ser feita em dois sentidos. Na vertical pode-se obter o comportamento dos grupos às respostas, colunas verticais PAI.PAII...até PAV. Na horizontal pode-se obter o comportamento da resposta no total do universo PA’s. A opção por tabulação foi do tipo “mais selecionada” à “menos selecionada”, indicada pela legenda numerada, (reservando em branco respostas não mencionadas e valores não significativos, abaixo de 5%), esta escolha pretende equilibrar o peso das amostras, inicialmente desproporcional em quantidade.

Legenda 1):

1
2
3

1ª Mais selecionada
2ª Mais selecionada
3ª Mais selecionada

Quadro 9 Quadro de análise gráfica - Resposta 1 Questionário de Sondagem II

PERGUNTA	ALTERNATIVAS	PA I	PA II	PA III	PA IV	PA V
1) As transformações que serão operadas por mudanças tecnológicas e sociais na arquitetura e no ambiente construído.	Novas técnicas e materiais de construção tornarão obsoletos os tradicionais	3	3			
	A tendência crescente de racionalização dos procedimentos construtivos implicará em uma profunda mudança na profissão do arquiteto					
	A valorização crescente de práticas de preservação, reciclagem, requalificação e revitalização, implicará na mudança da concepção projetual.	1	2	2	1	3
	A concepção projetual deve mudar, assim como sua função, com vistas a produzir ambientes mais humanizados.			3		1
	Os sistemas eletrônicos de automação predial, e a disseminação dos comandos remotos transformarão a concepção e uso dos ambientes.				3	3
	Com o avanço da tecnologia e da consciência ecológica será possível produzir edificações auto sustentáveis, para fazer frente às crises energéticas, e à falta de recursos naturais (água potável, ar puro).	2	1	1	2	2

1) A pergunta número 1 indaga sobre a percepção das mudanças atuais no mundo, no exercício da profissão, no contexto da arquitetura, foram oferecidas alternativas com teor de mudanças: sociais, tecnológicas, conceitual, ambiental.

Observando o gráfico podemos perceber um comportamento semelhante para PAII e PA III, selecionando em primeiro lugar as “transformações técnicas com resultados dirigidos à proteção

5) Esta pergunta foi dirigida especificamente como complemento ao Marco Teórico, na expectativa de compreender que perfil de formação a comunidade assume como necessário. Mais uma vez a resposta foi uniforme para todos os PA's obtendo-se a resposta interdisciplinar como primeira mais selecionada. Apesar de optar pela não quantificação das respostas se evidencia que esta alternativa obteve quase o 100% do total consultado, existindo apenas uma percentagem inferior a 5% (por tanto não foi indicado) contrario, localizado no PA IV.

Legenda 6):

1

2

3

1ª Mais selecionada

2ª Mais selecionada

3ª Mais selecionada

Quadro 14 Quadro de análise gráfica - Resposta 6 Questionário de Sondagem II

PERGUNTA	ALTERNATIVAS	PA I	PA II	PA III	PA IV	PA V
6) A concepção de currículo que na sua opinião atende melhor às suas expectativas de formação interdisciplinar em Arquitetura e Urbanismo.	Maior número de disciplinas com menos carga horária, abrangendo todos os conteúdos em separado.					
	Menor número de disciplinas com mais carga horária, integrando diversos conteúdos.	1	2	3	1	3
	Um currículo que contemple as duas alternativas anteriores, variando em função de cada período letivo.		1	2	1	1
	Um currículo seriado sendo necessária a aprovação em bloco das disciplinas por período letivo de modo a assegurar a unidade seqüencial dos conteúdos	3		3	2	
	Sem divisão por disciplinas, utilizando regimes alternativos, tais como estudo de caso e seminários diretamente relacionados com o desenvolvimento de um projeto; os conteúdos interdisciplinares são ministrados simultaneamente.	2		1		2

6) Esta pergunta é fundamental para o Marco Operativo, e seu comportamento foi surpreendente, especialmente o fato de um currículo seriado ter recebido pontuação no PA IV, e do currículo sem divisão de disciplinas ter recebido pontuações equivalentes nos extremos PA I e PA V. A ausência de pontuação no item Maior número de disciplinas com menor carga horária, é coerente com a pergunta anterior, e com o resultados de alguns debates do Seminário de Ensino da FAU/UFRJ em novembro do ano passado. Os modelos de currículos mais votados pelo total dos PA's seriam: 1º um currículo que contemple as duas alternativas anteriores (mais disciplinas com menos carga horária, menos disciplinas com mais carga horária) variando em função do período letivo; 2º menor número de disciplinas com mais carga horária integrando diversos conteúdos; 3º sem divisão por disciplinas, utilizando regimes alternativos como pode ser observado graficamente na tabela.

Legenda 8):

1

2

3

1ª Mais selecionada

2ª Mais selecionada

3ª Mais selecionada

PERGUNTA		ALTERNATIVAS	PA I	PA II	PA III	PA IV	PA V
8) OPÇÕES PRESENTES NASUA PRÁTICA	Setorização funcional	Discutido em consenso	1	2	1	2	2
		Estudo individual	2	1	2	1	1
	Programa de necessidades	Previamente Fornecido	3	2	2	2	2
		Baseado em outro projeto	2	3	3	3	3
		Discutido e elaborado em sala	1	1	1	1	1
	Estudo de Tipologias	É utilizado regularmente seguindo roteiro previamente determinado	2	2	2	3	1
		É utilizado eventualmente seguindo roteiro previamente determinado	2		1	2	3
		É utilizado regularmente seguindo roteiro previamente determinado	1	1	3	3	2
		É utilizado eventualmente sem seguir roteiro previamente determinado	3	1		1	2
	Análise do Contexto urbano	Análise restrita ao levantamento aerofotogramétrico					
		Visita de reconhecimento do local	3	3	3	3	2
		Visita de reconhecimento do local, complementado com desenhos fotos, questionários etc.	1	1	1	1	1
		Uso ferramentas de análise, tais como: Sky line, visão serial, levantamento, mapas etc.	2	2	2	2	1
	Estudo de referencias e/ou repertório projetual	Pesquisa previamente definida			3	3	2
		Pesquisa individual considerando o interesse pessoal	1	1	1	1	1
		Pesquisa coletiva considerando o interesse do grupo	2	2	2	2	3
	Estudos de Partido/ solução projetual	Adota uma solução inicial e a partir dai evolui até o projeto final	1	1	1	1	1
		Adota uma solução inicial que se transforma radicalmente durante o processo.	3	2	3	3	3
		Executa mais de uma solução <i>por iniciativa própria</i>	2	2	2	2	2
		Executa mais de uma solução <i>por iniciativa do professor</i>				3	2
	Composição volumétrica (Maquete)	Elabora maquete do entorno urbano	3	2	3	3	2
		Elabora maquete do edifício	3	3	1	3	3
		Elabora maquete de estudo durante o processo projetual	1	1	3	2	
		Elabora maquete ao final do processo projetual	2	2	2	1	1
		Não elabora maquete		3			
	Sistema construtivo e materiais	É determinante para a solução projetual	2	2	2	3	2
		Influência a solução projetual	1	1	1	1	1
		Não influência a solução projetual	3			2	
	Apresentação do Projeto	Numero de pranchas, ordem e escala de representação previamente determinados	1	1	1	1	1
		Numero de pranchas, ordem e escala de representação de livre escolha.	2	2		2	2
	Composição de Fachadas	Considera as fachadas dos edifícios vizinhos	2	1	2	1	2
		Precede e determina a solução de planta				3	
		É consequência da solução de planta	3			2	3
		É desenvolvida simultaneamente com a planta	1	2	1	1	1

Quadro 16 Quadro de análise gráfica - Resposta 8 Questionário de Sondagem II

8) Esta pergunta pretendia verificar a prática projetual em sala de aula, deve ser observada dentro de cada bloco/etapa do processo projetual: Setorização funcional, Estudo de tipologias, Análise de contexto urbano ... etc. Embora tenha sido uma pergunta muito instigante, já que alguns professores afirmaram que esta prática projetual deveria ser estabelecida em dependência das exigências do projeto, fora aberta a opção de marcar mais de uma resposta dentro de cada bloco/etapa projetual.

Porém para nossa surpresa mesmo assim houve uma constante para todos os PA's, que podem ser localizadas na tabela como as faixas pretas na horizontal localizadas em:

- (1) Programa de necessidades/ Discutido e elaborado em sala ;
- (2) Análise do Contexto Urbano/ Visita de reconhecimento ao local, complementada com desenhos fotos, questionários etc.
- (3) Estudo de referencias e/ou repertório projetual/ Pesquisa individual considerando o interesse pessoal
- (4) Estudo de partido solução projetual/ Adota uma solução inicial e a partir daí evolui até o projeto final.
- (5) Sistema Construtivo e materiais/ Influencia a solução projetual
- (6) Apresentação do projeto/ Número de pranchas, ordem e escala de representação previamente determinada.

As não uniformes foram quatro: (1) setorização funcional cuja maior frequência não uniforme foi, estudo individual; (2) estudo de tipologias com frequências muito irregulares; (3) Composição volumétrica Maquete também irregular polarizada entre execução durante o processo projetual ou execução ao final do processo projetual; (4) Composição de fachada cuja maior frequência fora “é desenvolvida simultaneamente com a planta”.

Pode-se considerar que os resultados do Questionário de sondagem II foram satisfatórios na medida em que foi identificada a existência de um discurso comum na comunidade envolvida nos Projetos de Arquitetura do Curso de Arquitetura da FAU/UFRJ, que este discurso contempla as singularidades de cada universo de PA, e que fornece os dados suficientes para identificar os anseios desta comunidade quanto ao Marco Operacional da FAU/UFRJ.

7.3 Análise dos Resultados

Neste item as análises individuais das respostas dos questionários são agrupadas por temáticas, nomeando as linhas de discussão. Como critério da separação destas temáticas foram adotados os elementos do Marco Referencial, estabelecendo as bases para sua elaboração.

7.3.1 Bases para o Marco Situacional

Nos dados de consulta foram levantadas cinco observações relevantes para construir a situação do ensino de arquitetura a partir da visão de membros do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU/UFRJ:

1) Descontextualização Macro: Através da análise dos Núcleos Centrais de Representação do questionário de sondagem I, fora identificado na primeira pergunta - *“Como você explica os problemas atuais da América Latina e do Brasil?”* -, que não há uma distinção entre os conceitos “América Latina” e “Brasil”. Assim como na segunda pergunta do mesmo questionário, - *“Cite e comente algum ponto positivo e negativo da situação global do contexto da arquitetura no mundo hoje”* - o termo “global” foi imediatamente associado ao termo “globalização”, induzindo as respostas neste novo sentido, focalizando sua repercussão na arquitetura brasileira. Destas duas aparentemente “inocentes” observações, podemos afirmar que existe uma **descontextualização**, em nível Macro dos acontecimentos e suas repercussões. A localização do Brasil no mundo é construída apenas num sentido, “de dentro para fora”. Não foi estabelecida nenhuma relação de dependência entre a situação internacional e a situação nacional. Quando citada uma escala internacional ela é tratada como mega discurso, “expressões isoladas” adotadas pela mídia como termos/conceitos porém esvaziados das suas relações, tais como: “Terceiro Mundo”, “Subdesenvolvimento”, “Educação”, “Globalização”.

Esta afirmativa é confirmada pelo Núcleo Central das duas perguntas citadas anteriormente:

(1) para a primeira pergunta, os problemas atuais da América Latina e do Brasil se explicam pela situação econômica (falta de recursos, distribuição de renda desigual) e pela má Administração Governamental, ambos fatores internos;

(2) para a segunda pergunta, o ponto positivo da situação “global” do contexto da arquitetura no mundo hoje seria, “Maior Consciência social”, e o negativo, “Aumento da Arquitetura Aleatória” (impessoal, excludente, sem função social, só estética); partindo do princípio que ambos são “Mega discursos internos”, não fazem alusão ao cenário mundial.

2) Contexto Nacional Exacerbado: Já a localização Micro ou Regional - no caso o Brasil - é exacerbada, como pode ser observado nas categorias periféricas da pergunta número dois, já citada,

a pesar da pergunta solicitar a opinião sobre a situação global da arquitetura “no mundo hoje”, os pontos positivos fazem alusão às transformações que se operam na arquitetura a partir das novas técnicas, de suas potencialidades e como podem ser aplicadas no Brasil, algumas chegando a ficar num plano conceitual, sem localização: macro ou micro, internacional ou nacional; apenas apontadas. Já os pontos negativos, são todos relacionados à situação da arquitetura no Brasil: “interesses econômicos”, “desvalorização da profissão”, “falta de investimento”, “crise de identidade”, dentre outros.

3) Consciência das Transformações e otimismo nas potencialidades: Esta exposição sobre as transformações operadas atualmente, revelou a existência de uma consciência plena da importância histórica do momento em que vivemos, permeado de transformações tecnológicas e sociais, e induziu à aplicação da pergunta número um do questionário de sondagem II - *As transformações que serão operadas por mudanças tecnológicas e sociais na arquitetura e no ambiente construído* - com o intuito de esclarecer qual vetor de aplicação destas transformações teria maior relevância no universo da comunidade acadêmica da FAU/UFRJ. Assim a resposta da análise do Questionário de Sondagem II aponta como a principal transformação a ser operada, (mais selecionada de seis alternativas): **será possível produzir edificações auto sustentáveis, para fazer frente às crises energéticas, e à falta de recursos naturais.** Esta seleção, somada à categoria periférica do *ponto positivo do contexto da arquitetura no mundo: “Maior Criatividade Arquitetônica”*, identificada no questionário de sondagem I, pode ser entendido como o reflexo de um espírito de otimismo e de credibilidade nas próprias potencialidades, através das novas transformações. Ainda uma outra observação pode ser apontada relacionada com este otimismo a continuação exposta.

4) Intui-se a necessidade de mudança na principal atividade do arquiteto: Embora exista uma descontextualização em nível macro, que implica no desconhecimento de uma parcela importante das alternativas e experiências que se operam fora das fronteiras nacionais e/ou regionais; o movimento em torno das transformações tecnológicas e sociais é perceptível o bastante para que a comunidade intua a necessidade de mudança na principal atividade do arquiteto, a “Concepção Projetual”, iniciando pelo abandono do termo “composição” projetual.

Um reflexo pode ser observado na análise do questionário de sondagem II, a segunda alternativa mais selecionada por todos os PA`s para a pergunta já citada: *-Quais as transformações que serão operadas por mudanças tecnológicas e sociais na arquitetura e no ambiente construído* -foi ; **“A valorização crescente de práticas de preservação, reciclagem, requalificação e revitalização, implicará na mudança de concepção projetual”**. E outra alternativa com alusão direta à concepção projetual foi a mais selecionada para o universo do PAV: **A concepção projetual deve mudar, assim como sua função, com vistas a produzir ambientes mais humanizados.**

Sempre no questionário de sondagem II, mais indicadores atentam para esta afirmativa: (1) sendo identificadas como *as três atividades que caracterizam o exercício da profissão do arquiteto* : **Criar, Planejar e Analisar**, (por ordem de seleção), atividades estas mais próximas de processos mentais, tidos na literatura pesquisada como base do processo projetual e, portanto, mais longe de atividades como associar, organizar, embelezar, relacionadas com a composição (embora estas também tenham recebido freqüências, porém baixas). (2) A unanimidade das respostas para a questão número 5, “*A arquitetura é uma atividade que, para seu exercício, requer... Interdisciplinaridade, pois um produto arquitetônico demanda conhecimentos das mais variadas áreas*”. Indica uma nova conceituação do produto arquitetônico e, portanto, da sua metodologia de elaboração.

5) Crise de Identidade: No questionário de sondagem I, foi identificadas como categorias periféricas à pergunta Nº 2 do Questionário de Sondagem I *ponto negativo do contexto da arquitetura no mundo hoje: Crise de identidade arquitetônica, Desvalorização da profissão*, Além do problema de contextualização já citado, estas categorias refletem uma verdadeira corrente de descontentamento com o lugar que o mercado de trabalho reserva para os futuros arquitetos. Estas duas categorias somadas, obtém maior freqüência que o próprio núcleo central. A primeira, “crise de identidade arquitetônica”, enfatiza a perda de uma identidade outrora estabelecida para a arquitetura brasileira. A opinião atual aponta a existência de modelos projetuais impostos pelo mercado, repetição das formas, fala de uma crise do produto arquitetônico que não reflete o espírito de uma arquitetura consolidada, exercida com identidade nacional. A outra categoria “Desvalorização da profissão” enfatiza a falta de reconhecimento do arquiteto, conceito que reflete a dúvida por parte da sociedade na capacidade dos arquitetos como profissionais do ambiente construído, que é percebida pelos arquitetos na medida em que não existem instâncias de ação onde sejam postas em prática todas as suas potencialidades. De fato, estas duas categorias se complementam numa relação biunívoca.

a) Palcos de discussão para reconhecer a situação.

A descontextualização identificada não é uma propriedade dos membros da comunidade da FAU/UFRJ. É uma constante para os grupos jovens (a média etária dos alunos consultados oscila entre 20 e 25 anos). A avalanche de informações da era tecnológica não garante nem a qualidade nem a profundidade em que esta é incorporada pelo público. Daí o papel fundamental que a universidade deve cumprir como formadora de opiniões, levando a informação além dos mega-discursos que pairam na mídia.

Os palcos em que estudantes podem discutir ensino de arquitetura foram tomados por outros interesses, validos ou não – que extrapola os limites deste trabalho - A comunidade de professores tem apenas as próprias estruturas departamentais para discutir sua metodologia de ensino e sua visão de mundo, uma vez que os congressos da ABEA vêm sendo freqüentados quase que exclusivamente por diretores, coordenadores e por alguns poucos pesquisadores da área de ensino⁴⁸, quando convidados. A comunidade universitária dos cursos de arquitetura e urbanismo está ávida por palcos de discussão. Afirmativa que no caso das FAU-UFRJ pode ser confirmada pela grande receptividade que teve o questionário de sondagem II, que aborda problemática operacional na consulta, tanto na fase de teste - fora da FAU/UFRJ - quanto na fase final. O aumento dos palcos de discussões contribuiria naturalmente para superar a descontextualização de toda a comunidade, tanto alunos como professores. A exemplo do Seminário de Ensino de Arquitetura da FAU/UFRJ ocorrido em novembro de 2002⁴⁹

b) O perfil do Curso de Arquitetura e Urbanismo.

É difícil estabelecer o perfil do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU/UFRJ num contexto onde a padronização é a ordem do dia. Só com os Projetos Pedagógicos é que a Lei abre uma brecha para a distinção dos ideais, metas e objetivos para os cursos. Portanto, a abordagem deste ponto limita-se ao Curso de Arquitetura Urbanismo em geral.

O exercício da profissão e o próprio Curso de Arquitetura e Urbanismo ainda possuem o prestígio remanescente da época áurea da arquitetura brasileira, nas décadas de 60 e 70, que ainda atrai um número alto de candidatos ao vestibular. Porém, o que se observa é uma lenta, e continua transformação no conceito que os estudantes têm do Curso de Arquitetura e Urbanismo. Um observador externo sem maiores informações terá a impressão de que nos primeiros dois anos de curso que a arquitetura é uma atividade principalmente artística. Porém, se este mesmo observador analisar o terceiro e o quarto ano acreditará que a arquitetura é uma atividade altamente técnica, tamanha desproporcionalidade observada na distribuição dos conteúdos das disciplinas ao longo da formação.

Este impacto também é sentido pelos alunos do curso, principalmente aqueles que estão na mesma posição do observador hipotético, “*sem maiores informações*”. No último ano, após a carga de disciplinas artísticas, teóricas e técnicas, o aluno descobre que a sociedade não distingue a função do

⁴⁸ Mais uma vez lembramos que existe uma discussão em paralelo que questiona a representatividade da ABEA, pela falta de rotatividade da sua diretoria pela não participação maciça do corpo docente e docente.

⁴⁹ Infelizmente não compareceu nenhum representante oficial da ABEA apesar do convite à uma das mesas redondas.

arquiteto e que existem opiniões desencontradas entre os professores - com base na discussão histórica arte/técnica . Como referência, este aluno têm apenas o exemplo de outros arquitetos e uma Lei que contempla 18 habilitações profissionais, padrão para todos os profissionais sob o sistema CONFEA/CREA. A percepção do campo de ação não fica muito clara em função da carga de conteúdos, nem sempre inter-relacionados. De fato, até nos cursos que pregam a existência de interdisciplinaridade, esta parece não ser eficaz pela ausência da compreensão da atividade como um todo.

O Curso de Arquitetura encontra-se em desvantagem, em relação a cursos eminentemente teóricos numa situação de austeridade nas Universidades. Exatamente pela complexidade do conhecimento arquitetônico e da necessidade de interdisciplinaridade para sua formação, a infra-estrutura básica para o funcionamento satisfatório do curso exige altos custos, não só da infraestrutura física - laboratórios, mobiliário específico e oficina de maquete - mas pela relação aluno/professor proposta pelas recomendações da ABEA e da própria UIA nos padrões internacionais (15/1 disciplinas práticas 25/1 disciplinas teóricas). Proporções que caracterizam nossa prática pedagógica, aprender/fazendo - em alguns casos apenas “observando” o professor fazer- metodologia própria da atividade artesanal que afasta o conhecimento arquitetônico das potencialidades do profissionalismo, potencialidades estas de : organização, comunicação, evolução.

Sem uma política alternativa de captação de recursos será difícil suprir 100% das necessidades. Junto às dificuldades econômicas – das quais este trabalho não possui números, porém são evidentes. Existe o desinteresse de investimento na área, já que para a instituição governamental o conhecimento arquitetônico não tem a produtividade da área tecnológica, nem a visibilidade da área social, além do curso já ter sido catalogado como elitista. Porém, isto é apenas um reflexo do que a sociedade pensa dos arquitetos. E é assim que os futuros arquitetos o refletem.

c) Desvalorização da Profissão.

A autora considera a “desvalorização da profissão” como a observação mais preocupante dentre as apontadas nas consultas. Qualquer outra pode, sob algumas circunstâncias, ser superada. Porém, a desvalorização é um fenômeno que já atinge o âmago dos futuros arquitetos. No relatório da ABEA para a UIA/UNESCO de 1974 (ABEA 1977) já se identificava o problema. Porém, na sua fase inicial, foi atribuído ao crescimento do número de egressos e à possível saturação do mercado.

Na conjuntura atual, diversos fatores externos agravaram a situação:

(1) A tradição construtiva brasileira aliada à recessão econômica em que o país se encontra desde o fim do último milagre econômico, faz com que, apesar do crescimento da área urbanizada, a contratação de arquitetos urbanistas seja ainda considerada um serviço de luxo;

(2) A duplicidade de habilitações entre os profissionais da construção civil, assim como o exercício ilícito da profissão, contribui com a pulverização do precário mercado profissional.

(3) O país não atingiu o amadurecimento do ramo da construção civil, não só pelas suas técnicas e materiais muito próximos do artesanal, mas também pelas políticas e filosofias ditadas pelo mercado e pelo Estado, as atividades do campo de ação urbanístico são exercidas majoritariamente dentro das estruturas governamentais, a iniciativa privada não tem representatividade neste campo de investimento.

Estes e outros fatores externos não apontados requerem para sua solução ações conjuntas com instituições e agremiações. Sendo “a divulgação das funções e relevância da profissão” uma das principais frentes aos fatores externos, e talvez a única unilateral, em que os cursos de arquitetura e urbanismo poderiam atuar.

Porém, são os fatores internos que colaboram com a desvalorização da profissão os que ocupam esta dissertação. A pesar das consultas não serem explícitas ao abordar estes fatores, se reconhece um impacto em nível macro da problemática do ensino de arquitetura.

Como apontado anteriormente, a cristalização da Departamentalização trouxe mais prejuízos do que benefícios. O principal fator negativo é a especialização dos conhecimentos ministrados. Ao esvaziar os conteúdos das disciplinas do seu caráter global ela (a departamentalização e a fragmentação dos conteúdos) não promove a interdisciplinaridade. Os Cursos de arquitetura que adotaram uma organização interna a partir da disciplina de Projeto Arquitetônico como tronco/matriz - prática dominante entre os Cursos de Arquitetura e Urbanismo no Brasil – devem necessariamente garantir a interdisciplinaridade, sob o risco do conhecimento não direcionado dos conteúdos de outras disciplinas boicotarem a organização tronco/matriz. Para suprir esta dificuldade, a prática tem sido aumentar a carga horária das disciplinas de Projeto e outorgar aos seus professores a responsabilidade de realizar a tão desejada “Síntese”. Como alternativas a está prática :

(1) O professor transfere esta responsabilidade para os alunos.

(2) O professor assume a responsabilidade prejudicando o desempenho da própria disciplina.

A primeira alternativa não têm dados levantados, exatamente porque não existe palcos de discussão conjuntos docentes /dicentes/ direção para a acareação da prática pedagógica em sala de aula. Este fenômeno foi corroborado nas discussões do Seminário de Ensino de Arquitetura da FAU-UFRJ, com a avalanche de questionamentos por parte dos alunos participantes de problemas ditos “domésticos” (sobrecarga de horário, dificuldade de comunicação, distribuição das disciplinas, problemas pontuais com professores) enquanto pretendia-se discernir sobre princípios e ideais do Ensino de Arquitetura. A segunda alternativa, podemos estabelecer que esta tarefa é extremamente

difícil de ser bem sucedida sem uma base teórico-pedagógica. Não se pretende duvidar aqui da capacidade projetual dos professores, mas alertar, enquanto ao volume de informações, aos procedimentos metodológicos e processos mentais que uma disciplina de Projeto exige por si só, potencializada com a sobrecarga provocada pela falta de interdisciplinaridade. Este volume solicita uma organização sistemática de ensino e é a Pedagogia o campo de estudo que já se ocupa do tema. O reflexo é estabelecido pela adoção de uma das duas tendências:

(1) Adotar o princípio “*Learn by Doing*” interpretado como o modelo de concepção projetual “Caixa Preta”, onde o aluno de projeto é responsável pela elaboração da sua concepção projetual e sua metodologia de projeto; o professor apenas fornece as informações necessárias e assume o papel de cliente.

(2) O professor reproduz a sua metodologia projetual, em geral modelo racional “Caixa de vidro” em sala de aula e faz do ateliê de Projeto uma simulação da prática profissional. Outra modalidade do princípio “*Learn by Doing*” .

Nenhuma das duas alternativas anteriores contempla o tratamento da disciplina de projeto como um exercício acadêmico onde conhecimentos arquitetônicos são ministrados sistematicamente, fornecendo as bases metodológica e teórica que possibilitem a manipulação do processo a ponto de cogitar sua transformação, para a posterior reprodução deste conhecimento com alta probabilidade de sucesso e, principalmente, que forneça a *confiança* no seu exercício profissional.

Este processo de esvaziamento do conteúdo da disciplina de Projeto se opera em razão proporcional às medidas que o provocaram: falta de *interdisciplinaridade*, falta de *formação pedagógica* e falta de organização do conhecimento arquitetônico por parte dos professores. Se estabelecermos como 1969 a data em que se concretiza a departamentalização, podemos especular que os professores efetivados a partir da década de 80 são representantes das primeiras gerações de alunos que sofreram o com este processo de esvaziamento. Graças aos instrumentos de seleção, à experiência e ao impulso autodidata, professores de arquitetura e urbanismo vêm suprindo esta deficiência na sua formação docente, porém todas estas medidas acarretam um esgotamento extremo dos professores, na medida em que seu esforço é isolado e individual.

Já para a legião de Profissionais que não exercem a docência e não mantêm contato com as renovações das informações, o efeito se reflete na falta posicionamento firme perante suas atividades. A insegurança da sala de aula; por falta de um conhecimento de caráter científico reproduzível e transmissível, se traduz numa insegurança profissional levando-o a não exercer a potencialidade da sua profissão. Com o tempo esta situação, percebida pelo inconsciente da

sociedade agrava profundamente a pungente desvalorização da profissão, que já não consegue fazer frente aos fatores externos da desvalorização.

No início da exposição foi feito o comentário referente às consultas não refletirem claramente estes fatores internos. A autora acredita que o ponto “**Perda da Identidade arquitetônica**”, e “**A necessidade de transformação da principal atividade arquitetônica Concepção projetual**”, sejam os indicadores da realidade intuída por parte dos estudantes. Porém, também foi localizado o indicador “Consciência das Transformações e otimismo nas potencialidades”, o que representa a ponta do *Iceberg* das mudanças que se aproximam. A era da informação trouxe muitas vantagens para os indivíduos que fazem uso consciente e sistematizado da mesma. Cada vez mais os estudantes tem acesso às informações mais recentes no campo de pesquisa arquitetônica, simultaneamente aos professores - ou antes, pelo fator tempo exclusivo de alguns estudantes – esta prática quando solidamente efetuada altera a atual ordem estabelecida no ensino:

- (1) Só ministrar a informação não será o suficiente para o exercício da docência
- (2) Os estudantes estarão em posição de cobrar um ensino responsivo, consciente e atual na medida que os parâmetros comparativos aumentam
- (3) Dara início uma demanda de transformações vindas da base dos estudantes.

Também acredita-se que essa demanda de transformações vindas da base dos estudantes junto com um grupo de professores já é real e que as instituições de ensino têm pouco tempo e recursos para operá-las. Mais uma vez é evidente a necessidade de um Planejamento para o Ensino de Arquitetura nos moldes participativos na medida em que, se a comunidade reconhece sua situação, estabelece uma identidade/ideal e as ações e os prazos para concretizá-las. A comunidade deve assumir-se como co-autora e co-responsável pelas transformações.

7.3.2 Bases para o Marco Teórico

Nos dados de consulta foram levantadas duas observações relevantes para construir as bases teóricas para o ensino de arquitetura a partir da visão de membros do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU/UFRJ.

1) O Papel do Arquiteto o Papel do ensino de arquitetura

Nas consultas é clara a concepção do papel do arquiteto, “**Promover a qualidade de vida**”, “**Criar e viabilizar espaços para a vida**”, o que pode ser identificado como o objetivo maior dos arquitetos urbanistas segundo a visão da comunidade acadêmica do Curso. Porém, quando questionados sobre a visão da sociedade. *O que a sociedade espera do arquiteto?* As opiniões estão divididas; enquanto

uns apontam: **“Que resolva seus problemas e atenda suas expectativas”**, um número quase equivalente afirma: **“Que não conhece seu valor, espera menos do que pode oferecer”**. Ou seja, devemos entender que no mega-discurso - nos termos mais amplos – a comunidade acadêmica é consciente da sua função embora a sociedade não o seja (por motivos já expostos no Marco situacional).

O arquiteto lida com o “ambiente construído” e pode ser constatado que o ensino de arquitetura está atingindo o objetivo de transmitir o **“para que”** intervir, produzir, recriar o ambiente construído; **“criar e viabilizar espaços para a vida”**. Porém, se o mega-discurso não se desdobra em sub-metas mais objetivas, é porque o **“como”** não está claro. De fato o ensino de arquitetura - tanto o de tradição politécnica quanto o de tradição das Belas Artes - está estruturado de modo a valorizar o produto final, “o projeto arquitetônico”. Não significa com isto que esta estrutura não seja válida, muito pelo contrário, rende ótimos resultados. Porém o risco é adota-la ao ponto de vir a ser representada pelo postulado de Maquiavel **“O fim justifica os Meios”**, ou - o fim justifica até mesmo não ter meios – que é o que o ensino sem o fornecimento de uma intimidade com as metodologias projetuais está gerando no ensino de projeto, o modelo intuitivo “Caixa Preta” ou um único método, sem lugar para a experimentação e evolução.

Ao se estruturar com base no produto final, o ensino de arquitetura e urbanismo corre outro grande risco. Descuidando o **como**, não existe a familiarização do futuro arquiteto com o processo, com a concepção metodológica. Assim atividades como: a avaliação (pré e pós-produto final), supervisão (do processo), pesquisa (novas alternativas processuais), representam grandes desafios para os futuros arquitetos. Assumir uma postura técnica dentro do processo de elaboração do projeto parece inconcebível, como pode ser constatado na pergunta número três do questionário de sondagem II, que solicitava a indicação de cinco (de um total de 18 habilitações profissionais) mais importantes habilitações. Três habilitações **não foram selecionadas sequer uma vez**, num total de 70 questionários respondidos, a saber: ***Desempenho de Cargo e Função Técnica, Produção Especializada, Condução de Trabalho técnico***. Sendo que ***Vistoria, perícia, avaliação, arbitramento, laudo e parecer técnico*** recebeu frequência apenas na turma de PAV como uma das mais baixas.

Diante destas discussões de estruturação do ensino de arquitetura - o **para que** e o **como** -cabe destacar o fim último, não só do arquiteto, como também do ensino de arquitetura. A primeira resposta que surge à questão: ***Qual o papel do ensino de arquitetura e urbanismo? “Formação de profissionais de arquitetura”***. Esta resposta se equipara á visão reducionista de focar o produto, não é tão simples assim. Os arquitetos urbanistas egressos não podem ser classificados como produto. Eles são personagens ativos da transformação da sociedade no mundo.

Se o papel do ensino é perpetuar a ação da sociedade sobre o mundo em prol do bem estar comum e o papel da universidade é conservar, memorizar, ritualizar, reexaminar e atualizar a herança cultural de saberes, idéias e valores (MORIN 2002), pode-se concluir que o papel do ensino de arquitetura, é conservar, reexaminar e atualizar o conhecimento arquitetônico como uns dos instrumentos da ação da sociedade sobre o mundo, especificamente as ações que dizem respeito ao ambiente construído. Somos transformadores por fundamento.

Assim, a pergunta simples que cabe aqui é: O conteúdo das disciplinas do curso de arquitetura e urbanismo (deixando de lado as projetuais) **focalizam a ação no ambiente construído?** Ou perdem de vista o todo e **se debruçam na especialidade dos seus “sub-objetos de estudo?”**

A resposta a esta pergunta diz respeito ao Marco Operacional. Porém, enquanto Marco Teórico, os dados das consultas também foram muito claros no que se refere ao perfil de ensino que a comunidade acadêmica acredita ser necessário à formação do profissional arquiteto urbanista: **“Interdisciplinar, pois um produto arquitetônico demanda conhecimentos das mais variadas áreas”** (pergunta 5 questionário de sondagem II).

2) A Interdisciplinaridade e o ensino de Arquitetura.

Como abordado no início da dissertação (Fundamentação teórica) a Quebra do paradigma modernista permite vislumbrar a reunificação dos conhecimentos como saída à proposta segmentadora e reducionista da modernidade. Num nível macro está sendo questionado o próprio método científico e o postulado que separa os saberes do homem – ciências sociais- dos saberes da natureza – ciências naturais. A reunificação destes saberes não invalida completamente todo o conhecimento até agora obtido através do método científico porém, alerta para a necessidade de correlacioná-los após a separação “para análise”. Ou seja, a desejada síntese tecido complexo x pensamento complexo. As principais ferramentas para esta reunificação são a Interdisciplinaridade, a Multidisciplinaridade e a Transdisciplinaridade que não são sinônimos entre si.

- (1) Interdisciplinaridade: é a prática metodológica que permite a análise de um “corpo teórico” com a colaboração do conhecimento de várias áreas. “Contacto entre as disciplinas”
- (2) Multidisciplinaridade: é a prática metodológica que permite a análise de um “objeto de estudo” a partir conhecimento de várias áreas. “Atividade conjunta entre disciplinas”
- (3) Transdisciplinaridade: é a prática metodológica que permite a análise de um fenômeno que envolve “objetos de estudo” de várias áreas de conhecimento. “Disciplinas se subordinam a *mega conceitos* tecidos com e além das suas áreas de conhecimento”.⁵⁰

⁵⁰ Adaptação de MORIN 2002:115. Segundo MORIN (2002) estas ferramentas vêm sendo utilizadas pelas ciências e têm garantido sua renovação.

A interdisciplinaridade deve ir além de um modismo da cultura pós-moderna. O exercício da arquitetura sempre solicitou uma abordagem interdisciplinar, tão inerente à profissão que está presente na sua raiz grega *archi – Téckton*. Porém, o que é tão óbvio não possui uma prática sistemática para dosar o quanto de conhecimentos de outras áreas é necessário para seu exercício e o quanto de conhecimento propriamente arquitetônico. Mais uma vez nos deparamos com a necessidade de uma re-qualificação dos conteúdos das disciplinas no ensino de arquitetura. Segundo as definições anteriores o ensino de arquitetura não deve ser só *Interdisciplinar*, mas também *Multidisciplinar* e *transdisciplinar*. De início é preciso estabelecer quais conhecimentos exigem interdisciplinaridade – contato- quais conhecimentos exigem Multidisciplinaridade – atividade conjunta e quais conhecimentos exigem transdisciplinaridade – objeto de estudo complexo. A própria arquitetura exerce um papel fundamental na transdisciplinaridade dos conceitos Cidade, Homem, Espaço. Porém, para distinguir estes níveis é necessário mais do que um aprofundamento teórico na literatura existente: Requer uma análise consciente do corpo do conhecimento teórico, partindo da visão de arquitetura que a comunidade construiu ao longo da tradição arquitetônica brasileira - Teorizar a prática.

a) As bases teórico-filosóficas além dos documentos oficiais.

O papel do arquiteto e o papel do ensino de arquitetura devem estar explicitamente presentes na formação dos profissionais, no Plano de Ensino e no Plano de Aula, ou seja, no seu dia a dia. Mas o discurso não é suficiente e devem ser criadas as condições para que esta realidade atinja a prática cotidiana de professores e alunos. A partir do discurso que outorga às Instituições de Ensino Superior a responsabilidade de um ensino “profissionalizante” associa-se aos professores universitários a responsabilidade de perfilar a prática profissional e cobrar uma “atitude” profissional dos estudantes, quanto à ética, procedimentos e responsabilidades no exercício acadêmico. Pensar no papel de um educador ainda está associado com o papel do professor de ensino básico e fundamental. Ao professor universitário não é outorgado este *status* ou responsabilidade, ele é “formador”. Até para a visão reducionista do educador como “tutor” do desenvolvimento do indivíduo, a situação se agrava na medida em que cai a média da faixa etária dos alunos que ingressam a cada período nas universidades. Numa tentativa de fugir da discussão educador *versus* formador, que diz respeito mais a uma atitude individual assumida pelo professor perante a sala de aula, devemos nos concentrar no ato de ensinar e o que ensinar, atividade unanimemente reconhecida como papel do professor.

Ensinar exige uma preparação que possibilite a ação reconhecida pela transmissão sistemática do conhecimento *vinculado* ao seu caráter transformador da realidade circundante transformador para

quem apreende e transformador do próprio conhecimento. Eis a origem da missão da universidade: extensão, ensino e pesquisa. Integrar estas três missões não deve ser interpretado como a prática que apenas envolve o professor ou aluno simultaneamente: na sala de aula, nos projetos de pesquisa e em eventuais projetos sociais. Integrar estas três missões diz respeito de uma atitude que garanta o fato deste conhecimento ministrado em sala de aula transforme o aluno – ao incorporar o conhecimento, proponha a transformação da realidade em que o aluno vive – apresentando a potencialidade de intervenção do conhecimento - e viabilize a transformação do próprio conhecimento - submetendo-o à discussão; independentemente se o professor e o aluno participam de um grupo de pesquisa ou de algum tipo de serviço comunitário. A concretização das três missões fundamentais da universidade, deve acontecer também na sala de aula. Qualquer outra atitude assumida em sala de aula contribui com o esvaziamento do caráter *universalista* da universidade, lesa a sua constituição e colabora para a sua crise de legitimidade.

A Autonomia Universitária - no nível institucional - e a Liberdade de Cátedra - no nível da sala de aula são dois instrumentos propostos pelo modelo de universidade moderna, que tem o objetivo de garantir que nenhum agente ou interesse externo fira a constituição universitária. Porém, o que dizer quando a própria prática do ensino fere extra-oficialmente as suas bases teórico-filosóficas. Não se pretende com esta exposição apontar falhas nem indivíduos; apenas reconhecer que, se existe um debate mundial sobre a crise das universidades e um debate local sobre o ensino de arquitetura e urbanismo, é por que os indicadores apontam dificuldades. O intuito desta exposição é levantar a discussão em torno das dificuldades que os indicadores apontam.

b) Uma atitude Disciplinar para propor a interdisciplinaridade.

Ao adotar a análise da Proposta Didática numa turma de Projeto de Arquitetura I pretende-se, dentre outros aspectos, exemplificar como é necessária a adoção de fundamentos teóricos na elaboração de um *Plano de Ensino para a sala de aula*. Investir acreditando na potencialidade do conhecimento pedagógico e na coerência que uma base conceitual filosófica imprime à prática em sala de aula. No caso da proposta didática “Construção do Conhecimento no Ateliê de Projeto de Arquitetura” foi adotada a teoria da construção social do conhecimento, pela sua concepção estar mais próxima da concretização da atitude da qual se fala acima. Uma postura no ato de ensinar em que prevalecem às responsabilidades para com as missões da universidade, tanto por parte dos alunos como do professor. Outras propostas didáticas podem vir a ser elaboradas (ou já estão sendo implementadas), porém, devem ser criadas as condições para atingir este nível de responsabilidade com as missões da universidade.

É um fato que os professores universitários de cursos que não possuem licenciatura são oficialmente leigos na área da pedagogia. Porém, como professores universitários é sua obrigação conhecer e

defender o preceito constitucional da indissociabilidade extensão-ensino-pesquisa da universidade. A pergunta que aqui cabe é : Estamos fazendo a interpretação correta da escala e dos limites desta constituição? Também é um fato que, fora dos recintos dos cursos de pedagogia ou pós-graduações em educação, não existe investimento institucional em pesquisa sobre o ensino.

Migrar com os conhecimentos arquitetônicos para a área da pedagogia não é tão produtivo quanto trazer os conhecimentos pedagógicos para o ensino arquitetônico, pelo simples fato de, a base de todo o conhecimento pedagógico estar voltada para didáticas que promovem a sistematização de conhecimentos teóricos, abstratos e, contrariamente, é na prática que o conhecimento arquitetônico se constrói (se não acreditássemos profundamente nisto as disciplinas projetuais não seriam o “tronco/matriz” das nossas estruturas de ensino como a tradição confirma) existindo a necessidade primeira de definir o conhecimento arquitetônico para depois sistematizá-lo. E, na medida em que nossa prática de ensino não é conclusiva quanto *ao que é, especificamente, conhecimento arquitetônico* e quanto *ao que é conhecimento de suporte* - como as extensas discussões de currículo atestam – dificilmente poderia ser elaborada uma sistematização deste conhecimento por meio de uma prática pedagógica, em outro lugar que não seja no seio da produção arquitetônica acadêmica.

Mais uma vez nos deparamos com a necessidade de rever o processo de esvaziamento metodológico das disciplinas de arquitetura, com a necessidade de uma sistematização do processo de ensino em sala de aula, da adoção de uma ou de varias metodologias, claras e transmissíveis e, principalmente, renováveis. Isto é entendido para a cultura universalista como um corpo disciplinar: corpo teórico de conhecimentos que são identificados e agrupados por abordar os um dos diferentes aspectos/manifestações de um fenômeno, fenômeno que envolve um objeto de estudo e os processos dos quais este participa. Assim, uma disciplina de arquitetura seria: *um corpo teórico/prático de conhecimentos e técnicas que são identificados e agrupados por abordar os diferentes um dos aspectos/manifestações do fenômeno projetar que envolvem o objeto de estudo ambiente construído e os processos em que este se identifica*. Tarefa difícil é identificar cada um destes conhecimentos e processos dentro do legado de conteúdos até hoje inseridos na forma de disciplinas nos currículos da formação arquitetônica.

Sem esta sistematização dos conhecimentos arquitetônicos e complementares ao seu objeto de estudo dificilmente pode-se falar de promover a interdisciplinaridade ou a multidisciplinaridade como já foi apontado no Marco Situacional, porém, mais uma vez a dificuldade reside em insistir que é um problema de forma e não de conceito.

7.3.3 Bases para o Marco Operacional

Nos dados de consulta foi levantado um único fator operativo, o currículo. De fato, uma vez que o universo dos entrevistados é majoritariamente composto por estudantes, a visão que se tem da operacionalização do ensino é reduzida ao seu atual instrumento organizador, o Currículo, o mais visível para a comunidade após o abandono dos “Manifestos” - conjunto de *Ideais e Metas* expressos em forma de documento⁵¹. A seguir expõem-se observações relevantes para elaborar as linhas de ação do ensino de arquitetura a partir da pesquisa bibliográfica e da visão de membros do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU/UFRJ:

1) Concepção do Currículo

Com as Diretrizes Curriculares 1.770 de 1994 finaliza a discussão dos currículos mínimos. As diretrizes curriculares foram endossadas pela SESu/MEC e a extinta CEAU. Porém, agora é o Projeto Pedagógico quem entra em pauta. A elaboração do Projeto Pedagógico exige um planejamento das metas, dos objetivos e perfis dos Cursos de Arquitetura e Urbanismo e, a partir deste, elaborar um currículo acorde. O que se tem observado até agora é o contrário: os currículos de Arquitetura e Urbanismo foram atualizados pela maioria das IES no período de 1994 a 1997, logo após a publicação da Portaria 1.770 Diretrizes Curriculares. Mas o MEC só solicita o Projeto Pedagógico a partir de 1997, após a Nova LDB de 1996. Portanto, os cursos elaboraram⁵² um Projeto Pedagógico para os seus currículos vigentes. Por questões operacionais é considerado contraproducente superpor dois currículos num espaço menor aos cinco anos exigidos pela formação.

Assim, passados nove anos da aprovação da Portaria Ministerial 1.770 e sete da Nova LDB se faz urgente uma revisão dos currículos, agora, elaborados a partir de um Projeto Pedagógico que identifique e particularize a IES. Os Projetos Pedagógicos também representam uma base firme para a discussão que, desde já se perfila, quanto à Diplomação e o Exercício Profissional. Por agora adormecida no meio de tantas outras discussões prévias, como é a própria estruturação do Sistema CONFEA/CREA para adotar esta nova atribuição e a velha bandeira da dissociação dos Arquitetos do Sistema que, acredita-se virá à tona com esta discussão.

Quanto à organização interna de um currículo com variações profundas a visão do currículo ideal para ensino de arquitetura por parte da comunidade deve ser entendido como:

Um currículo que contemple as duas alternativas;

⁵¹ Existe hoje a “Carta da FAU” documento elaborado após a conclusão do Seminário de Ensino de Arquitetura e Urbanismo Novembro 2002, onde são descritos os princípios gerais que orientarão a reforma de sua estrutura curricular.

⁵² Não se tem registro de quantos Cursos devolveram o Questionário de Avaliação do SESu MEC no qual é solicitado o Projeto Pedagógico dos Cursos.

- (1) *mais disciplinas com menos carga horária abrangendo todos os conteúdos em separado;*
- (2) *menos disciplinas com mais carga horária integrando diversos conteúdos; variando a estrutura em função de cada período letivo.*

A ausência de pontuação no item do questionário de sondagem II *Maior número de disciplinas com menor carga horária*, é reflexo da visão atual um currículo com muitas disciplinas fragmentando os conteúdos. Como resultados de alguns debates do Seminário de Ensino da FAU/UFRJ em novembro de 2002, houve reclamações quanto à duplicação de conteúdos em algumas disciplinas e quanto a falta de inter-relação entre professores e disciplinas.

Porém, convém lembrar que a Portaria do MEC 1.770 de 1994 que aborda as Diretrizes Curriculares para o Ensino de Arquitetura, e que a Nova LDB de 1996, substitui a Lei 2.024, Lei de Diretrizes e Bases de 1968, não revoga a Lei 5.540 de 1968 que fixa a organização das instituições de ensino superior. Principalmente o artigo 11 da Lei 5.540 onde afirma *As universidades organizam-se com bases na estrutura departamental*. Como abordado anteriormente (Capítulo IV), para os estudiosos do currículo a estrutura disciplinar denota um interesse de controle através da racionalização do ensino. Para fazer frente a esta racionalização algumas Faculdades de Arquitetura e Urbanismo adotaram a política de oferta de um amplo número de disciplinas eletivas, como foi o caso da FAU/UFRJ (Capítulo IV e anexo 6). Estas devem fornecer uma flexibilidade para o estudante ajustar seu perfil além do currículo mínimo. Medidas semelhantes devem ser tomadas para promover a interdisciplinaridade, apesar da estrutura departamental. A “flexibilidade” das Diretrizes Curriculares deve ser aproveitada ao máximo, adequando disciplinas a conteúdos interdisciplinares.

De início, qualquer proposta de currículo que venha a ser feita deve assumir *oficialmente* a prática já adotada de projeto como disciplina “Tronco/Matriz”. A atual estrutura departamental não favorece a sua adoção⁵³. Deve contemplar a prática, reconhecida nos dados de consulta como principal sugestão de ação para a FAU/UFRJ (Questionário de Sondagem I), enquanto a discussão da obrigatoriedade do estágio supervisionado for conclusiva. Como alternativa transitória a uma transformação mais profunda, o estudo da inserção de disciplinas ou conteúdos de Teoria do Projeto, além dos atuais conteúdos de Teoria da Arquitetura, respeitaria a atual distribuição de cargas estabelecidas para a disciplina de Projeto Arquitetônico e as auxiliares.

As respostas da pergunta número 8 do questionário de sondagem II, revelam uma atividade extracurricular intensa demandada pelos programas das disciplinas projetuais. **“Pesquisa individual**

⁵³ Como já foi abordado a depertamelização esvazia o conteúdo das disciplinas, na medida em que se debruça na especialização dos seus objetos de estudo perdendo de vista a formação como um todo. Além de restringir os palcos de discussão dos conteúdos disciplinares à atividade departamental.

por interesse pessoal” quanto ao Estudo de referências e/ou repertório Projetuais. Isto acusa um fator positivo como a *prática própria da comunidade acadêmica* da FAU/UFRJ, que poderia vir a ser potencializada com uma infra-estrutura de pesquisa adequada montada extra-curricularmente e semi-direcionada, respeitando o hábito da comunidade.

Porém, qualquer medida operacional a ser tomada deve responder às expectativas baseadas numa ampla consulta, não só visando sua legitimação, mas também sua incorporação como responsabilidade da comunidade como um todo, incentivando à cultura participativa.

a) O Problema do Currículo: só se discute currículo.

Dentro da discussão operacional de um curso de arquitetura é de se esperar abordar temas como: funcionamento das estruturas acadêmicas, avaliação de alunos e professores, programação de assembléias e debates, recursos para melhorias de infraestrutura, organograma de atividades extra-curriculares, relação professor/aluno, laboratórios, aconselhamento curricular e outras tantas ações que devem ser definidas para atingir o ideal de curso de arquitetura e urbanismo e o ideal de ensino de arquitetura e urbanismo. O problema consiste em que a operacionalização do ensino é vista pelo prisma do currículo, fora algumas críticas à infra-estrutura e às poucas vagas em projetos de pesquisa e prática em geral; o que aflige à comunidade universitária quanto à operacionalização, quanto à concretização do ensino é o currículo. Eis a origem da percepção que basta ter um “bom” currículo para resolver grande parte da problemática do ensino de arquitetura.

Pelo exposto anteriormente nos capítulos IV e V o currículo resolve, sim, muitos dos problemas de ensino, desde que este tenha sido elaborado para este fim, com tanta exclusividade quanto as particularidades de uma instituição de ensino e de um curso sejam capazes de imprimir ao mesmo. Para tal deve-se antes conhecer estas particularidades, necessidades, perfis, metas e ideais. Porém, quando o assunto é currículo, só se discute grade curricular. São abordados os temas: ordem de disciplinas, cargas horárias até conteúdos - através das sucintas ementas – já houve uma mudança drástica quando pela visão de planejamento da qualidade total (GANDIN 1998) foram inseridos termos ingresso/egresso, perfil do curso, porém adotando a visão de produto herdada desta modalidade de planejamento da economia. Antes de discutir currículo todos estes fatores devem ser colocados em pauta.

O Projeto Pedagógico, instrumento utilizado há mais tempo nas instituições de ensino básico e fundamental é que garante sua identidade. Para estas instituições os Parâmetros de Currículo Fundamentais são estabelecidos a nível nacional pelo MEC e mesmo assim existem, não perfis e sim projetos, que garantem o cumprimento destes parâmetros além do *que a mais* que aquela comunidade acadêmica se dispõe a atingir como meta. Só recentemente foi solicitado o Projeto

Pedagógico às IES. Após a LDB e após as Diretrizes Curriculares, a grande realidade é que depois de tantos anos distribuindo carga horária de disciplinas, a elaboração do projeto pedagógico se constitui hoje como um grande desafio para os cursos, principalmente pela dificuldade de abandonar a concepção do currículo como instrumento unicamente racionalizador e estruturador da nossa prática de ensino.

No questionário de Sondagem II a pergunta referente ao currículo foi introduzida em vista da relevância do tema no Seminário de Ensino de Arquitetura e Urbanismo Novembro de 2002, mais nas conversas de corredores do que no próprio palco de debate. A grande incógnita, principalmente, dos estudantes nos corredores, fora do seminário, era como ficaria o novo currículo? Como abordado anteriormente no Capítulo de Análise, a comunidade universitária e, principalmente os estudantes desejam transformações e não só curriculares.

7.4 Marco Referencial Tipo Para a FAU-UFRJ

Como afirmado anteriormente o Marco Referencial é uma primeira etapa dentro de um planejamento participativo (seguida de diagnóstico, programação e avaliação). Por razões de tempo acadêmico de uma dissertação de mestrado, foi abordada apenas a primeira etapa; todavia, este Marco Referencial, apesar de válido, não abrange toda a real dimensão de um “Marco Referencial”, pertencente a um “Plano do Ensino de Arquitetura” nos moldes do planejamento participativo já que, para tal, requer o completo envolvimento e iniciativa, da comunidade e da instituição, **o planejamento participativo é, por princípio, elaborado por uma coletividade**. Portanto, esta dissertação exprime apenas, como seu título indica “as Bases para a Construção de um Marco Referencial específico para o ensino de arquitetura”, tendo como única pretensão colaborar com um enfoque metodológico para o atual cenário do ensino de arquitetura. Contudo, o presente Marco Referencial “tipo” aspira expor a análise da conjuntura atual do ensino de arquitetura nas apreciações da comunidade acadêmica consultada da FAU/UFRJ.

Marco Situacional

O Curso de Arquitetura e Urbanismo da FAU/UFRJ encontra-se inserido no contexto sócio-político da região Sudeste do Brasil, no Município do Rio de Janeiro. Entende-se o Global como Globalização, não se têm uma visão macro dos problemas sociais, a maioria os atribuí à administração governamental e a falta de recursos. Existe a consciência, sim, de estar inseridos num momento de profundas transformações, porém, consideram-se provindas dos avanços tecnológicos, os que vem para sanar parte os problemas sociais. O que será possível com a valorização de práticas de preservação, reciclagem, requalificação e revitalização do processo projetual.

A conjuntura atual aponta a relação do arquiteto na sociedade como marcada pela indefinição, o exercício arquitetônico é indecifrável para os leigos, isto contribui com a falta de reconhecimento do papel do arquiteto. Pela ausência de palcos de discussão, e pela próprias divergências entre o corpo docente em relação à definição do que é o exercício arquitetônico, os alunos não esclarecidos carregam esta indefinição do conhecimento arquitetônico (objeto de estudo, metodologias, abordagens interdisciplinares, fenômenos e corpo teórico) para suas vidas profissionais. O profissional exerce visando o produto final, reproduzindo metodologias sem maiores críticas ou possibilidades de evolução.

Marco Teórico

As três atividades que caracterizam o exercício da profissão arquiteto são; Criar, Planejar e Analisar. O papel do arquiteto é promover a qualidade de vida criando e viabilizando espaços para a vida. Acredita-se que a sociedade espera que resolva seus problemas apesar da não conhecer o papel do arquiteto. Reconhece-se a necessidade de uma formação profissional interdisciplinar e há questionamentos quanto a tentativa de implementá-la sem planejamento, podendo incorrer em repetição de conteúdos e/ou descontinuidades entre disciplinas justapostas.

Quanto à concepção do grupo, observa-se a despersonalização no discurso sobre o ensino de arquitetura. Não existe, no discurso da coletividade, a identificação com o termo “ensino de arquitetura da FAU/UFRJ”. A estrutura atual da FAU/UFRJ aparenta não girar em torno de um ideal de grupo. As atuais instâncias “gerenciadoras” (não só da FAU como do ensino no Brasil) desenvolveram instrumentos de padronização, normalização e avaliação (dos próprios instrumentos) que, levados ao extremo, lentamente esvaziam as universidades da suas identidades. Se espera da FAU-UFRJ que (os) forme bons profissionais capazes de inserir-se no mercado de trabalho.

Marco Operacional

As estruturas que atualmente sustentam a FAU/UFRJ podem ser identificadas: estrutura departamental, divisão por disciplinas, número de ingressos, número de egressos. Foi identificada um longo período de cristalização dos processos de consulta, por anos a discussão da estrutura interna foi postergada pela situação política do país (regime militar). Porém, na década de noventa ocupa por inteiro os palcos de discussão com a Nova LDB, com as Diretrizes Curriculares e com o Exame Nacional (Provão).

Observa-se que ainda não foram colocadas em pauta de discussão as estruturas de base, a autonomia de administração, de captação de recursos para pesquisas e investimentos ou a re-estruturação departamental, ou seja, o que diz respeito à liberdade das universidades se estruturarem internamente, de modo a garantir sua identidade através de metas e objetivos individuais e

específicos. Isto fica claro quanto a demanda de melhoria nas instalações físicas, e de serviços . Além de considerar os programas extracurriculares como extensão e pesquisa, políticas de estágio, insuficientes quanto a oferta de vagas para o número de interessados.

Não o currículo e sim a “Grade Curricular” recebe o maior interesse, pois acreditasse esteja mal distribuído, esperando menos quantidades de disciplinas com maior carga horária , as disciplinas projetuais detêm cargas horárias extenuantes que inviabilizam a pesquisa por iniciativa própria predominante na prática, segundo a descrição dos processos projetuais adotados.

O universo consultado desconhecia em sua maioria a operacionalização do processo de ensino/aprendizagem da sua formação profissional, assim a abordagem se restringiu à Grade Curricular.

7.4.1 O Curso de Arquitetura e Urbanismo Desejado pelo universo consultado FAU-UFRJ.

É construído a seguir um esboço do Discurso do Sujeito coletivo como apontado por LEFEVRE (1995), onde fragmentos relevantes dos discursos individuais são atribuídos a um sujeito que os representa..

O Curso de Arquitetura e Urbanismo desejado pelos membros da comunidade acadêmica consultados.

Um curso que defenda o papel do arquiteto como promovedor da qualidade de vida, através do exercício da sua profissão, criando espaços que promovam a integração do homem com seu meio, espaços para a vida. Que colabore e atue com o processo de revalorização da profissão, que forme profissionais conscientes e aptos para entrar no mercado.

Que se pronuncie contra a produção arquitetônica aleatória, supérflua, sem compromisso e sem identidade. Um curso que reconheça as transformações tecnológicas e sociais que se operam e que induzem às mudanças - principalmente, na concepção projetual - necessárias à superação da crise de identidade arquitetônica. Que seja eminentemente interdisciplinar e prático, que promova a prática tanto como didática em sala de aula inserida nas disciplinas, quanto extra-curricularmente, abrindo mais vagas para pesquisa e, se não produzindo, gerenciando, as políticas de estágio. Que melhore o espaço físico.

Que tenha um currículo interdisciplinar flexível e equilibrado segundo às necessidades de cada período letivo, sem supervalorizar a especialização de conteúdos nem a junção dos mesmo. Que não permita a duplicidade de conteúdos. Um curso que promova a integração entre as disciplinas a partir

da maior inter-relação dos professores. Que melhore a relação das disciplinas da área técnica com o restante das disciplinas.

Um Curso que tenha um ensino de projeto sistematizado, em que a pesquisa individual não tenha um maior peso do que as horas de sala de aulas, e cuja carga de trabalho extra-classe seja compatível com as atividades das outras tantas disciplinas. Um ensino de projeto que se aproxime da realidade dos usuários. Um curso que forme bons profissionais.

VIII CONCLUSÃO

Ao longo da dissertação houve o transito entre diversas escalas de abordagem do tema “ensino de arquitetura”. Estas transições de escala se agruparam:

- (1) do Macro ao Micro;
- (2) da Instituição à Ação;
- (3) do Social ao Individual;
- (4) do Conhecimento Científico ao Conhecimento Arquitetônico;
- (5) do Político ao Acadêmico;
- (6) do Plano de Ensino ao Plano Pedagógico em sala de aula.

Cada abordagem representa uma fonte separada pela especialização do conhecimento. Porém, problemas e dificuldades do atual ensino de arquitetura não são categorizados nem classificados, eles transitam em todas as escalas: da qualidade da produção arquitetônica contemporânea à falta de investimento no ensino universitário; da Crise ambiental à discussão de currículo. Os problemas não diferenciam escalas –uma vez que existe concatenação nos seus efeitos- portanto, não foi possível insistir numa análise parcial do ensino de arquitetura. Não foi escolhida apenas uma abordagem, tentou-se abranger todas: a legislação do ensino, a legislação profissional, o currículo e o ensino de projeto.

Considerações Finais

Através do questionamento das bases teóricas do ensino de Arquitetura e Urbanismo e da visão da comunidade consultada, pode-se dizer que, o fator “ensino de arquitetura” *não é o ponto nevrálgico do estado da arquitetura* como foi considerado inicialmente, e sim o *conhecimento arquitetônico* todavia a sua ausência quanto ao *caráter metodológico do Processo Projetual* ou simplificado *o que é, e como se faz arquitetura ?* A delimitação, produção e transmissão do conhecimento arquitetônico é em boa parte responsabilidade da comunidade acadêmica (parte das representações de classe, parte da tradição histórico-social) porém, não é apenas um elemento da tríade ensino/extensão/pesquisa capaz de sanar o estado da arquitetura brasileira. O ensino é um ponto fundamental e influência o rumo da produção arquitetônica brasileira. Porém, na medida que se consolida a ferramenta projetual como processo de escolha e, na medida em que o elemento *pessoal* é o diferenciador entre o processo criativo e o processo programático, não podemos responsabilizar inteiramente o ensino por um produto do exercício profissional.

Ao analisar a menor célula do processo da formação do profissional de Arquitetura e Urbanismo, como é a prática em sala de aula, foram retomados os fatores determinantes que circundam este ato. Foram abordadas: a crise do conhecimento, a crise das universidades, as dificuldades históricas e as discussões entorno do ensino de arquitetura; revelando que, embora muito possa ser transformado a través da vontade acadêmica dos envolvidos no processo de ensino no nível da sala de aula é necessário, criar condições mínimas:

- (1) através dos instrumentos de estruturação do ensino – projeto pedagógico e currículo;
- (2) através das estruturas acadêmicas - revisão da departamentalização;
- (3) a través de uma infraestrutura física e humana.

Foi elaborado um escopo do instrumento que promove a análise conjugada destes dos aspectos: Plano de Ensino, Plano de sala de Aula. Instrumento que é teoricamente fundamentado no “Planejamento Participativo” GANDIN (1994), o Marco Referencial *não fora tão abrangente* quanto esperado inicialmente, porém, consideram-se válidos os procedimentos como um a primeira aproximação à proposta metodológica do Planejamento Participativo. Foram ao longo de dissertação estabelecidas as Bases para a elaboração de Marco Referencial:

- (1) na fundamentação teórica são encontradas as bases metodológicas;
- (2) nos capítulos divididos segundo sua lógica, Marco Situacional, Marco Teórico e Marco Operacional, são expostas as bases conceituais.
- (3) pela consulta à comunidade são elaboradas as bases da visão da comunidade e os instrumentos de consulta e;
- (4) no capítulo de análise são encontradas as bases para as linhas de discussão.

Atingindo parcialmente um dos objetivos propostos na introdução da Dissertação, já que a proposta visava a elaboração do Marco Referencial definitivo e não o Marco Referencial Tipo. Esta situação é desencadeada pela inexperiência, o desconhecimento dos tempos acadêmicos necessários à consultas massivas por parte da autora. Sendo o número de consultados e seu nível de envolvimento no processo, aquém das solicitações para os moldes de um Marco Referencial na sua plenitude.

Porém, o objetivo geral desta dissertação foi atingido na medida em que se incorpora na busca de uma nova pedagogia para o ensino de arquitetura. Sendo o primeiro passo a caracterização da atual prática pedagógica.

- (1) A possível predominância da tendência Escola Tradicional - expositiva

- (2) A adoção do currículo Técnico Linear, por disciplinas, através de imposição de Lei (LDB Reforma Universitária 1969) denotando um interesse originário de controle e racionalização.
- (3) O reconhecimento do processo de deterioração dos conteúdos das disciplinas pela ação da especialização e departamentalização.
- (4) A existência de um currículo oculto, pela interpretação do currículo oficial por parte dos agentes do processo de ensino, quando não são partícipes da sua elaboração.
- (5) A necessidade de um comprometimento dos agentes de ensino com um ideal norteador, de formação e de profissional, estabelecido em princípios e não em agrupamentos disciplinares.
- (6) A retomada da discussão Arte-Técnica, Teoria - Prática, após o modernismo introduzir duas correntes, a funcionalista e a formalista.

A busca de uma nova pedagogia esbarrou no ensino do Projeto Arquitetônico recebendo um capítulo aparte para aprofundamento do seu estado atual e reforçado pela adoção da análise da Proposta Didática “Construção do Conhecimento no Ateliê de Projeto de Arquitetura” aplicada pelo Prof. Paulo Afonso Rheingantz numa turma de PA I e que apresenta como alternativa uma nova metodologia de base interdisciplinar, capaz de imprimir uma fundamentação pedagógica à prática acadêmica de arquitetura e urbanismo. A sua importância reside na validação do conhecimento arquitetônico como conhecimento transmissível e possuidor da mesma ação transformadora que é atribuída ao conhecimento como bem social. Ao analisar com um novo prisma metodologias de ensino atualmente em andamento, como foi a Análise da Proposta Didática se recuperam parte de uma filosofia contextualizadora, esquecida na especialização dos saberes de que fala MORIN (2000): a interdisciplinaridade e a multidisciplinaridade.

E finalmente, a presente dissertação atingiu o seu objetivo de identificar as bases teóricas conceituais necessárias à elaboração de uma pedagogia própria para o ensino de arquitetura e urbanismo. Embora não foi suficiente o tempo hábil da dissertação para esgotar toda a literatura, principalmente a literatura estrangeira a respeito, podemos considerar como válidas as conclusões parciais atingidas até o momento.

É nesta primeira delimitação e reconhecimento do corpo teórico que compõe o conhecimento arquitetônico, que serão estabelecidas as possibilidades de interlocução com outras áreas de estudo. É a partir de uma identidade do conhecimento arquitetônico que será estabelecida a tão desejada interdisciplinaridade. Assim, é identificada na dissertação a base teórica conceitual necessária à formulação de uma pedagogia própria para o ensino de arquitetura a saber:

- (1) Em primeira instância cabe o reconhecimento do “Ambiente Construído” como o *Objeto de Estudo* do exercício arquitetônico e o reconhecimento do “Processo Projetual” como o

fenômeno que atinge este objeto de estudo e que, diz respeito do profissional arquiteto urbanista.

- (2) O Conhecimento Arquitetônico deve ser legitimado e delimitado como *causa e causante* da atividade projetual arquitetônica. Entendendo o Conhecimento Arquitetônico como todo e qualquer conhecimento obtido a través da análise/produção/reprodução do fenômeno “processo projetual” no objeto “ambiente construído”.
- (3) É necessário adotar uma postura quanto ao currículo oculto que paira na prática do ensino de arquitetura e urbanismo e, oficializar a prática que adota o processo projetual como fim último da atividade arquitetônica.
- (4) O processo projetual deve ser encarado como uma atividade complexa que envolve: processos mentais, teoria de sistemas, processos programáticos, métodos de escolha, métodos de auto-avaliação e que, pela sua complexidade é totalmente dependente das práticas metodológicas, as que vem a ser definidas nas varias concepções de “Projeto Arquitetônico” adotadas em sala de aula.
- (5) Para garantir a constante renovação do conhecimento arquitetônico, não é suficiente adotar unificadamente uma concepção de “Projeto Arquitetônico” na prática acadêmica, mas é necessária uma fundamentação metodológica que eleve a prática acadêmica ao patamar da análise processual. Que assuma a complexidade do processo projetual.

Estas bases teóricas são levantadas a partir das pesquisas bibliográficas e têm como objetivo juntar-se às premissas estabelecidas nas linhas de discussão pautadas na análise e através de uma ampla consulta elaborar o Marco Referencial para o Ensino de Arquitetura . E possibilitar assim a futura construção de um programa/ação para o ensino de Arquitetura e Urbanismo. A médio prazo a contribuição desta dissertação define-se como o enriquecimento das discussões sobre o tema ensino de arquitetura, com uma proposta metodológica para seu planejamento e diretrizes teóricas apontadas pela literatura. A autora considera oportuna a temática e reafirma a sua vontade de levar a diante a segunda etapa que fica em aberto.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ABRIC, J. C.** *A abordagem estrutural das representações sociais* In: **MOREIRA, A.S.P. e OLIVEIRA, D.C.**, Estudos Interdisciplinares de Representação Social. Goiânia: Ed. Cultura e Qualidade, 1998.
- ARGAN, Giulio Carlo.** Projeto e Destino. São Paulo: Editora Ática, 2001.
- ARRUDA, Ângela (org.)** Representando a Alteridade. Rio de Janeiro: Vozes, 1998.
- ARTIGAS, João Batista Vilanova.** Caminhos da Arquitetura. São Paulo: Ciências Humanas, 1981.
- ASSMANN, Hugo.** Reencantar a Educação; Rumo à sociedade aprendente. Petrópolis RJ: Vozes, 1998.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO DE ARQUITETURA (ABEA)**, Sobre a História do Ensino de Arquitetura no Brasil. São Paulo: ABEA, 1977.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO DE ARQUITETURA (ABEA)**, Anexo – Caderno 21. IX Conabea XVI Enseja de 10 a 13 de novembro UEL - Londrina: ABEA, 1999.
- BARDIN, Laurence .** Análise de Conteúdo . Lisboa: Edições 70, 1977.
- BERMAN, Marshall** Tudo que é Sólido se desmancha no Ar; A aventura da Modernidade. São Paulo: Companhia das Letras 1986
- BITTAR, William Seba Mallmann.** A Evolução do Ensino de Arquitetura no Brasil, Algumas reflexões e um anteprojeto de currículo Rio de Janeiro: Tese de Especialização UGF, 1994.
- CARDOSO, SANTANA, BARROS, MOREIRA** Os Livros Tradicionais de currículo in Cadernos CEDES Nº 13. Campinas SP: Papyrus 1991.
- CHAUÌ, Marilena de Souza.** Escritos Sobre a Universidade São Paulo: Editora UNESP, 2001.
- COMAS, Carlos Eduardo. (Org.)**. Projeto Arquitetônico Disciplina em Crise Disciplina em Renovação. São Paulo: Projeto, 1986.
- CORAZZA, Sandra Mara.** Manifesto por uma Dida-lé-tica. Artigo em “Contexto & Educação”. Universidade de Ijuí - RS, ano 6, nº 22, abr/jun/1991.
- CURY, Carlos Roberto Jamil (apresentação)**. LDB Lei de Diretrizes e Bases da Educação Lei 9.394/96 5ª Ed Rio de Janeiro: DP&A, 2002.
- DEMO, Pedro.** A Nova LDB; Ranços e Avanços 13ª Ed. Campinas SP: Papyrus, 2002.

- DEL RIO**, Vicente. *Projeto de Arquitetura: Entre Criatividade e Método*. In: **DEL RIO**, Vicente Org. Arquitetura Pesquisa e Projeto. Rio de Janeiro: Coleção PROARQ. FAU/UFRJ, 1998.
- DURAND**, José Carlos Garcia. A profissão de Arquiteto. Rio de Janeiro: Publicação do Conselho Regional de Engenharia Arquitetura e Agronomia 5ª Região (Guanabara), 1974.
- FREIRE**, Paulo. Educação e Mudança. Rio de Janeiro: Paz e Terra 1979.
_____ Pedagogia da Autonomia. 12ª Ed. São Paulo: Paz e Terra 1996.
_____ Freire. Seção A Voz do Biógrafo. Publicação eletrônica do Instituto Paulo Freire. 2001
- GALEANO**, Eduardo. As Veias Abertas de América Latina. 36ª Ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1994.
- GANDIN**, Danilo A prática do Planejamento Participativo Petrópolis RJ: Vozes, 1994.
_____ Planejamento Como Prática Educativa. 11ª Ed. São Paulo-SP: Loyola. 2000.
- GRAEFF**, Edgar. Arte e Técnica na formação do Arquiteto São Paulo: Studio Nobel: Fundação Vilanova Artigas, 1995.
- GREGOTTI**, Vittorio. Território da Arquitetura. São Paulo: Perspectiva, 1975.
- GROPIUS**, Walter. Bauhaus: Novarquitetura. São Paulo: Perspectiva, 1972.
- JODELET**, Denise. *Représentations Sociales: phénomènes, concept et théorie*. In: MOSCOVICI, S. (ed.). Psychologie sociale. Paris: Presses Universitaires de France, 1984.
- JONES**, Christopher. Métodos de Diseño. Barcelona. Gustavo Gili. 1982.
- LATOUR**, Bruno. Jamais fomos Modernos Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.
- LEFÉVRE**, Fernando, **LEFÉVRE**, Ana Maria, **TEIXEIRA** Jorge Juarez Vieira (Org) O Discurso do Sujeito Coletivo, Uma nova abordagem metodológica em pesquisa qualitativa São Paulo: ECECS, 1995.
- MOREIRA**, A S.P. e **OLIVEIRA**, D.C., Estudos Interdisciplinares de Representação Social, Goiânia: Ed. Cultura e Qualidade, 1998.
- MOREIRA**, Antônio Flavio Barbosa. Currículos e Programas no Brasil. Campinas SP: Papirus, 1990.
- MORIN**, Edgar. Ciência com Consciência .Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1996
_____ A Cabeça bem Feita ; repensar a reforma reformar o pensamento Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2000.

- MOSCOVICI, S.** “Apresentação” In: ARRUDA, A(org) Representando a Alteridade. Petrópolis - RJ: Vozes, 1998.
- OLIVEIRA, Isabel Cristina Eiras de** Aqui & Agora (hic et nunc) Artigo publicado in **ABEA Para reflexão** documento do XVIII ENSEA Encontro Nacional Sobre Ensino de Arquitetura e Urbanismo. ABEA – Ouro Preto, 2002.
- OZAÍ, Antônio da Silva** “Maurício Tragtenberg e a Pedagogia Libertária” Artigo. Publicação eletrônica Instituto Paulo Freire. 2001
- RHEINGANTZ, Paulo Afonso, RHEINGANTZ, Ana, SANTANA, Ethel.** The social Construction of Knowledge in Architectural Desing Studio. Copenhage: EAAE Prize 2001-2002, 2002. (Artigo inédito).
- SÁ, Celso Pereira de** Núcleo Central das Representações Sociais Petrópolis- RJ: Vozes, 1996
 _____ A construção do objeto em representações sociais. Rio de Janeiro: ED/UERJ, 1998.
- SALAMA, Ashraf M.A.** “New Trends in Architectural Education: Designing the Design Studio” . Raleigh/Cairo: Edição do autor, 1995.
- SANTOS, Boaventura de Sousa.** Pela mão de Alice; O social e o político na pós-modernidade 8ª Ed São Paulo: Cortez, 2001.
- SANTOS, Paulo Ferreira dos.** Reforma do Ensino de Arquitetura e Urbanismo Relatório -Separata do Boletim Nº 15. Rio de Janeiro. Faculdade Nacional de Arquitetura-Universidade do Brasil- 1960
- SECRETARIA DE EDUCAÇÃO FUNDAMENTAL.** Parâmetros Curriculares Nacionais Brasília: MEC/SEF, 1997.
- SILVA, Elvan.** Matéria, Idéia, e Forma: Uma definição de Arquitetura Porto Alegre: Ed. Universidade/UFRGS, 1994.
 _____ A Cultura do Ofício no ensino de Arquitetura in Caderno 20 da ABEA, Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura Anais do XV Encontro Nacional sobre Ensino de Arquitetura e Urbanismo- Campo Grande – MS : ABEA 1998a.
 _____ Uma Introdução ao Projeto Arquitetônico – Ed. 2ª - Porto Alegre: Ed. Da Universidade /UFRGS, 1998b.
- SPINK, Mary Jane. (Org.)** O Conhecimento do Cotidiano: As representações sociais na perspectivas da psicologia social São Paulo: Brasiliense,1995.

THOBER, Cezar Wagner de Almeida, **GUIMARÃES**, Paulo Roberto de Queiroz. Os Novos Paradigmas da Educação À Luz Da Nova LDB: O “*Status Quo*” da Educação e da Habilitação Profissional no Brasil. Conselho Regional de Engenharia e Arquitetura – RGS, 2001

VAN DER VEER, René. **VALSINER**, Jaan. Vigotsky - Uma síntese.São Paulo: Loyola, 1996.

ZAINKO, Maria Amélia.Sabbag. A Avaliação dos Cursos como Perspectiva de Avaliação do Projeto Pedagógico da Universidade. in Caderno 15 da ABEA, Associação Brasileira de Ensino de Arquitetura Anais do XVII Encontro Nacional sobre Ensino de Arquitetura e Urbanismo - 1994.

ANEXOS

- ANEXO 01** RESOLUÇÃO Nº 218, DE 29 JUN 1973
- ANEXO 02** Lei nº 5.194, de 24/12/1966
- ANEXO 03** Questionário de Sondagem I
- ANEXO 04** Questionário de Sondagem II
- ANEXO 05** A CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO No atelier de PROJETO DE ARQUITETURA: em busca de uma metodologia de ensino fundamentada no paradigma da complexidade.
- ANEXO 06** Evolução dos Currículos de Arquitetura da FAU-UFRJ