

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CENTRO DE TECNOLOGIA
ARQUITETURA - G

PROJETO DE PESQUISA

PROJEDATA: BANCO DE INFORMAÇÕES, IMAGENS E PRODUÇÃO DE
CONHECIMENTOS EM PROJETO DE ARQUITETURA

Base vinculada:
Base Projetar – BJK 161-05

COORDENADOR DA PESQUISA

MARCELO BEZERRA DE MELO TINOCO

1-2000 a 1-2000

Apoio Financeiro: Apoio Interno com Permissão p/ Solicitar Bolsista
Ag. Financiadora: PROPESQ/UFRN

RESUMO

Este projeto de pesquisa tem como objeto a consolidação de um banco de informações, imagens e produção de conhecimentos em projetos de arquitetura denominado PROJEDATA. Sua ênfase está na produção acadêmica de conhecimentos na área de projeto e visa reunir conteúdos tanto no que se refere à dimensão tecnológica, através da pesquisa dos sistemas operacionais e programas hoje utilizados pelas Instituições de Ensino Superior pesquisadas, como à dimensão da informação documental específica do projeto de arquitetura, desde a sua captura, transferência e uso. O PROJEDATA deverá ter o seu formato definido à semelhança de uma Biblioteca Virtual Temática em Arquitetura e Urbanismo, compatível com a metodologia adotada pelo Instituto Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia, IBICT, através da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, BDTD, que busca integrar os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras, bem como estimular o registro e a publicação de teses e dissertações em meio eletrônico. Esta fase da pesquisa se dedicará a definir a plataforma tecnológica que deverá reunir, portanto, os Trabalhos Finais de Graduação, Teses e Dissertações representativas da área de projeto de arquitetura, disponíveis para consulta on-line ao acervo.

QUADRO RESUMO DO PROJETO:

1) *Título do projeto:*

PROJEDATA: Banco de Informações, Imagens e Produção de Conhecimentos em Projeto de Arquitetura

2) *Coordenador (Nome, Titulação e Departamento)*

MARCELO BEZERRA DE MELO TINOCO
DOUTOR
Arquitetura - G

3) *Bolsas solicitadas*

Orientador: MARCELO BEZERRA DE MELO TINOCO
Bolsas PIBIC: 1
Renovações PIBIC: 0
Bolsas PPPg: 0
Renovações PPPg: 0

4) *Recusos solicitados*

Total: 0

RELAÇÃO DE PESSOAL ENVOLVIDO

Nome: MARCELO BEZERRA DE MELO TINOCO
- Professor

Nome: MAISA FERNANDES DUTRA VELOSO
- Professor

Nome: SONIA MARQUES CUNHA BARRETO
- Professor

Nome: GLEICE VIRGINIA M DE AZAMBUJA ELALI
- Professor

INTRODUÇÃO

A comunicação é a essência da atividade humana onde todos os domínios da vida social estão sendo modificados pelos usos disseminados da Internet. As redes de Internet propiciam comunicação livre global que se torna essencial para tudo. Numa economia global, e numa sociedade de rede em que a maioria das coisas que importam depende dessas redes baseadas na Internet, ser excluído é ser condenado à marginalidade. Essa exclusão pode se produzir por diferentes mecanismos como falta de infra-estrutura tecnológica, obstáculos econômicos ou institucionais ao acesso às redes, capacidade educacional e cultural limitada para usar a Internet de maneira autônoma; desvantagem na produção do conteúdo comunicado através das redes. Castells (2003)

Hoje, o maior desafio colocado pela realidade da galáxia da internet diz respeito ao estabelecimento da capacidade de processamento de informação e de geração de conhecimento através da educação. Ou seja, a aquisição da capacidade intelectual de aprender, obtendo informação que está digitalmente armazenada, recombina-a e usando-a para produzir conhecimento para qualquer fim que tenhamos em mente. Além de uma nova tecnologia, é preciso também uma nova pedagogia, baseada na interatividade, na personalização e no desenvolvimento da capacidade autônoma de aprender a pensar. Castells (2003)

O presente projeto é parte integrante e complementar a dois outros projetos de pesquisa, vinculados à Base de Pesquisa Projetar da UFRN, que desde a sua criação no ano de 2003, vem se dedicando ao estudo de questões referentes à produção de conhecimento em projeto de arquitetura no Brasil – em particular daquele produzido nas universidades, tanto por graduandos como por pós-graduandos. Os projetos acima referidos estão sob a responsabilidade da Profa. Maísa Dutra Veloso e da Profa. Sonia Marques.

A ênfase no projeto como objeto central de investigação, acompanha a tendência contemporânea internacional, onde questões como a especificidade do conhecimento em arquitetura e a “ensinabilidade” do projeto (Chupin, 2003; Mahfuz, 2003) têm se destacado em eventos nacionais (Projetar2003 realizado em Natal, e Projetar2005, no Rio de Janeiro) e internacionais (Encontro de Princeton e o EURAU em Marselha, ambos no primeiro semestre de 2004).

A discussão dos processos de ensino e de aprendizagem, bem como o papel do professor como educador, complementam a abordagem sobre a qual a produção de conhecimento na área de projeto de arquitetura vem se estabelecendo, e sobre que bases, pedagógicas, didáticas e metodológicas, o ensino vem se desenvolvendo. (Schön,1987; Boutinet,1990 e 1993; Reinghantz, 2003)

O avanço dos ensinamentos históricos tem levado a um desejo crescente de documentação, geralmente do tipo vida e obra dos arquitetos mais famosos. É justamente nesta vontade de documentação que se vem constatando a assustadora demolição de edificações recentes, o que vem demonstrando que, contrariamente ao que se pensava, o “papel” sobrevive ao imóvel. Este se torna mais efêmero do que o projeto, sobretudo com o desenvolvimento dos meios virtuais de registro e documentação. O edifício pode se degradar até cair, mas o projeto, digitalizado e devidamente armazenado, fica como seu testemunho. Por outro lado, o desenvolvimento das análises de obras construídas, bem como pesquisas mais afastadas da tradição “vida e obra” e mais interessadas nas estratégias projetuais, têm levado a cotejar muitas vezes tanto o projeto quanto a obra, ocasião em que tem-se comprovado a natureza do “projeto como fonte autônoma de conhecimento” (Amaral, 2004) .

O projeto informa um conhecimento outro, diferente, complementar ou aditivo ao da obra. A importância do projeto como materialização do pensamento arquitetural e, portanto, como fonte essencial para a produção do conhecimento em arquitetura. Nesta linha de raciocínio, instituições como o CCA, e o LAREA/École d'Architecture de Paris-la Villette, reconheceram, embora por abordagens diferentes, esboços e desenhos como fontes essenciais para o desvendar da concepção e do processo projetual.

Não obstante, especificamente no meio acadêmico, a preocupação com o ensino/aprendizagem do projeto exige a documentação da produção docente e discente e de sua sistematização. Os trabalhos acadêmicos de alunos e as pesquisas dos professores constituem muitas vezes importantes inventários e análises de projetos e obras nacionais e internacionais, pouco percebidas e visualizadas em publicações como anais de eventos e periódicos, que são em geral sucintas e com pouco espaço disponível para imagens.

Nesse contexto, a pesquisa articulada dos três projetos visa verificar quais os instrumentais teórico-metodológicos utilizados nos trabalhos finais de graduação e nas dissertações e teses da pós-graduação, objetivando identificar os temas e conteúdos que, no Brasil, são trabalhados como teoria e metodologia do projeto, tanto no discurso textual quanto no figurativo, priorizando eixos analíticos que correspondem ao foco tradicional de cada pesquisador envolvido nesta investigação. Da mesma forma, visa também identificar processos e sistemas de armazenamento de informações relativas ao projeto arquitetônico, o que pressupõe a verificação de plataformas tecnológicas de suporte à operação de bancos de dados e bibliotecas virtuais temáticas, como serviços especializados cujos conteúdos estão originalmente em forma eletrônica e são acessados local ou remotamente por meio de redes de comunicação.

As Bibliotecas Virtuais Temáticas de Arquitetura e Urbanismo constituem-se em um serviço que reúne informações sobre Arquitetura, Urbanismo e áreas afins. Mas para que estas informações estejam disponibilizadas em um portal, precisam

ser capturadas, organizadas, sistematizadas e agrupadas. (Andrade e Baraúna, 2002).

No Brasil, o IBICT desenvolve o oferece metodologia para a criação de Bibliotecas Virtuais Temáticas. O IBICT coordena o projeto da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações (BDTD), que busca integrar os sistemas de informação de teses e dissertações existentes nas Instituições de Ensino Superior (IES) brasileiras, bem como estimular o registro e a publicação de teses e dissertações em meio eletrônico. O modelo da BDTD integra duas iniciativas: a de registro bibliográfico e a de publicação eletrônica de teses e dissertações existentes nos acervos das IES brasileiras.

A BDTD adota um modelo distribuído utilizando-se das tecnologias de arquivos abertos. As IES são provedores de dados, e o IBICT opera nessa rede como agregador, coletando metadados de teses e dissertações destes provedores de dados, provendo serviços de informação sobre esses metadados e expondo-os para serem coletados por outros provedores de serviços. Em especial, a BDTD expõe metadados para serem coletados pelo provedor de serviços internacional Networked Digital Library of Thesis and Dissertation (NDLTD). Uma iniciativa internacional que disponibiliza textos completos de teses e dissertações publicadas em instituições distribuídas em vários países. Desta forma, a produção nacional de teses e dissertações é também disponibilizada internacionalmente. O desenvolvimento da BDTD ocorre no âmbito do programa da Biblioteca Digital Brasileira, que, portanto, vale-se das soluções tecnológicas que têm sido adotadas naquele programa. Em termos gerais, o projeto da BDTD promove não só maior visibilidade da produção científica e tecnológica brasileira, em níveis nacional e internacional, mas também gera capacitação nacional nas tecnologias de informação e comunicação usadas para implementação de bibliotecas digitais. Nesse sentido, a presente pesquisa pretende investigar o sistema tecnológico de suporte à consolidação de um banco de dados no formato de uma biblioteca virtual temática, sobre a produção acadêmica de projeto, alimentada num primeiro momento por Teses, Dissertações e Trabalhos Finais de Graduação (TFGs) de centros acadêmicos de referência nacionais, e posteriormente voltada para concursos de projeto no Brasil, articulando este banco de dados ao L.E.A. P (Laboratório de Estudos da Arquitetura Potencial, da Universidade de Montreal), com o qual tem-se trabalhado em cooperação desde 2003.

JUSTIFICATIVA

Nas últimas décadas, a concepção projetual tem sido objeto de um número considerável de estudos, com enfoques variados, que utilizam instrumentos de diversos campos de conhecimento como a semiótica, a lingüística, a psicologia, e até mesmo a neuro-biologia, com a preocupação com a “genética do projeto”. Todos têm como foco central a identificação das origens ou fontes das idéias do projetista, especialmente do ponto de vista formal (Elali e Veloso, 2006). Um das abordagens mais sérias e teoricamente embasadas é aquela proposta por Philippe Boudon et al (1971; 2000), que procuram apreender a concepção projetual com categorias intrinsecamente ligadas à arquitetura, e que configuram o que chamam

de “arquiteturologia”, ou ciência da concepção arquitetônica. Ainda que a ela possam ser feitas algumas críticas e ressalvas, é, sem dúvidas, a mais arquitetônica das abordagens sobre a concepção projetual (Elali e Veloso, 2006). Para Boudon e equipe, noções que envolvem a concepção projetual são, essencialmente, idéia, sistema, percepção, representação e discurso.

A idéia baseia-se tanto na percepção quanto no conhecimento que o projetista tem sobre o objeto, frutos de sua bagagem cultural e experiência, bem como da análise das características do sítio, e de conhecimentos sobre aspectos técnicos, funcionais e de uso, entre outros. Neste trabalho intelectual e intencional do projetista reside o principal interesse da arquitetura. A representação (gráfica ou textual) da idéia se dá tanto como forma expressão como de alimento para a mesma (explicar)...

No que se refere ao discurso, a arquitetura destaca a importância dos textos narrativos contendo comentários e explicações efetuados pelo designer ao longo da tomada de decisões durante o processo projetual ou como memoriais descritivos e justificativos do produto-projeto acabado. O que vale aqui destacar é que o discurso pode ser uma fonte muito rica de análise de processos de concepção, principalmente quando introduz fielmente uma dimensão narrativa que a imagem não pode conter (Boudon et al, 2000, p.48-60).

Para análise dos processos de concepção em si, Boudon e equipe propõem um método centrado essencialmente nos conceitos de escala e modelo, inseridos em um sistema complexo, mas passível de compreensão por meio de categorias que visam explicitar o trabalho intelectual do arquiteto. Esta abordagem será de muita utilidade para referendar as análises da produção acadêmica em projeto, em especial a análise dos TFGs quando devidamente documentados (ie, com textos, imagens, croquis de evolução da idéia inicial e de desenvolvimento do partido, etc)..

Nesse contexto, em sintonia com as tendências nacionais e internacionais que enfatizam o projeto como objeto central de investigação, o grupo de pesquisa Projetar – Projeto de Arquitetura e Percepção do Ambiente, vinculado ao DARQ/CT e ao PPGAU/UFRN, tem desenvolvido pesquisas acerca de questões inerentes à teoria, ensino/aprendizado e prática do projeto. Inicialmente, as investigações e a produção intelectual do grupo foram sobretudo voltadas para a pesquisa e o ensino em projeto, bem como para alguns recortes temáticos específicos, como o projetar em ambientes históricos construídos e as relações pessoa-ambiente como subsídio para o processo projetual, o que fomentou uma série de investigações/dissertações acadêmicas no âmbito do PPGAU/UFRN, sob a orientação dos professores/pesquisadores do grupo, com publicações em diversos meios de divulgação.

Desta produção intelectual nasceu a necessidade de criar um banco de dados, informações e de produção de conhecimentos em projeto de arquitetura ³/₄ denominado PROJEDATA ³/₄ em cuja fase inicial (etapa 1) resultou no armazenamento dos dados das pesquisas desenvolvidas pelos integrantes do grupo, em função, sobretudo, de limitações de ordem técnico-operacionais. Para tanto, o grupo só contou praticamente com os recursos já disponíveis na Base de Pesquisa e no Laboratório de Projetos & Interiores (LAPIs) a ela vinculado, e com o voluntarismo de professores e alunos de graduação (bolsistas IC, monitores) e

discentes/orientandos de Pós-Graduação (bolsistas ou não). Mesmo assim, foram criados o banco de dados em ambiente windows, com auxílio de ferramentas como o excel e de processadores de imagens, e um site ancorado no servidor do Centro de Tecnologia da UFRN (disponível no endereço www.projedata.ufrn.br; e-mail para contato: projedata@ct.ufrn.br). Seu funcionamento, no entanto, é ainda um tanto precário, sobretudo em função das já mencionadas limitações de recursos humanos e financeiros, e pelo fato de requerer um apoio técnico-científico suplementar, de outras áreas de conhecimento como a biblioteconomia, a informática, e mecanismos específicos para armazenamento e gerenciamento de dados e imagens.

A submissão deste projeto denominado PROJEDATA – etapa 2 – Produção Acadêmica de Conhecimentos em Projeto de Arquitetura) - visa justamente, com base na sua pertinência e importância científica para a área de arquitetura e urbanismo, reunir os conteúdos indispensáveis à expansão e consolidação do banco de dados da produção de conhecimentos sobre o projeto de arquitetura. Conteúdos esses tanto no que se refere à dimensão tecnológica, através da pesquisa dos sistemas operacionais hoje utilizados pelas instituições a serem pesquisadas, como à dimensão documental da captura, transferência e uso da informação específica à própria produção pesquisada.

O PROJEDATA deverá ter o seu formato à semelhança de uma Biblioteca Virtual Temática em Arquitetura e Urbanismo, na qual além de consulta on-line ao acervo (nesta etapa, TFGs, Teses e Dissertações representativas da área), estaria também disponível a produção científica do grupo com suas análises gerais sobre o conjunto do material coletado, segundo os enfoques e os eixos analíticos delineados. Este tipo de formato, ao que se tem conhecimento até o presente, inexistente na área de Arquitetura e Urbanismo no Brasil.

Em geral, a produção acadêmica – e mais especificamente aquela que constitui nosso objeto - guarda um importante acervo de imagens e análises sobre o projeto, que é pouco conhecido, posto que apenas uma pequena parte desta produção é publicada em meios de divulgação como revistas e anais de eventos, quase sempre de forma simplificada. Analisar parte significativa desta produção e disponibilizá-la posteriormente para consulta, como fonte de pesquisa para diversos tipos de abordagens e trabalhos na área de projeto é uma das metas do PROJEDATA. A base empírica para aplicação do instrumental analítico, ou seja, os projetos selecionados para estudo, irão integrar o acervo do PROJEDATA - Banco de Informações, Imagens e Produção de Conhecimentos em Projeto de Arquitetura, que está sendo implantado na Base Projetar.

Este projeto de pesquisa se articula a outros dois, desenvolvidos pelos professores permanentes do grupo Sonia Marques e Máisa Veloso, e que utilizarão o mesmo banco de dados sob óticas distintas, mas integradas e complementares. Estabelece como foco principal o desenvolvimento de metodologias de armazenamento digital de projetos de referência para consulta de alunos e professores da área, através de um sistema de informações em projeto, processo e representação arquitetônica. O projeto de pesquisa em tela compõe com um conjunto de ações desenvolvidas no âmbito departamental, onde se planeja a criação de um “Núcleo Integrado de Ensino e Aprendizado em Projeto de Arquitetura”, que abrangerá as diversas áreas de conhecimento do curso em torno

da questão do projeto.

OBJETIVOS

- . Consolidar o PROJEDATA como banco de Informações, Imagens e Produção de Conhecimentos em Projeto de Arquitetura, como subsídio a estudos de referência, crítica e à produção de novos projetos.
- . Identificar nos projetos de arquitetura selecionados, as formas de representação e sua adequação à linguagem do Banco de Dados.
- . Investigar o Sistema de Bibliotecas Virtuais Temáticas em Arquitetura e Urbanismo nas IES selecionadas para a pesquisa.
- . Conhecer a tecnologia da informação utilizada na formação de Bancos de Dados, a partir do BDTD.
- . Adequar o PROJEDATA às especificações técnicas de Bibliotecas Virtuais Temáticas em Arquitetura e Urbanismo, para integrar o BDTD e estar acessível no Sistema Brasileiro de Informação em Ciência e Tecnologia.

METODOLOGIA

- Definição do universo analítico e seleção das universidades e escolas de AU a serem pesquisadas, consideradas “referência” nacional na área de projeto, conforme rankings do MEC/ABEA para a graduação, e da CAPES para a pós-graduação e/ou a notória produção intelectual e de pesquisa de seus professores na área de projeto.
- Identificação de sistemas de Bancos de Dados e Bilbliotecas Temáticas Virtuais, implantados em Instituições de Ensino Superior que se destacam no cenário nacional tais como Unicampi, UFSC, UFRJ, UNB e USP.
- Consulta a Banco de Dados e Bibliotecas Virtuais em AU de referência nacional tais como Vitruvius, ArcoWeb, Nomads e InfoHab, dentre outros.
- Adequação da página do PROJEDATA aos novos objetivos da pesquisa.
- Implantação do sistema de catalogação de Trabalhos Finais de Graduação, Teses e Dissertações.
- Definição de metodologia específica para armazenamento e indexação dos documentos/imagens que compõem diferentes formas de representação do projeto de arquitetura.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

Descrição	1o Trimestre	2o Trimestre	3o Trimestre	4o Trimestre
Definição do universo analítico e seleção das universidades e escolas de AU a serem pesquisadas e identificação de sistemas de Bancos de Dados e Bilbliotecas Temáticas

Virtuais, implantados em Instituições de Ensino Superior que se destacam no cenário nacional				
- Consulta a Banco de Dados e Bibliotecas Virtuais em AU de referência nacional tais como Vitruvius, ArcoWeb, Nomads e InfoHab, dentre outros. Definição de metodologia específica para armazenamento e indexação dos documentos/imagens que compõem diferentes formas de representação do projeto de arquitetura.				
Análise e Sistematização das informações relativas aos projetos selecionados. - Definição de metodologia específica para armazenamento e indexação dos documentos/imagens que compõem diferentes formas de representação do projeto de arquitetura.				
Adequação da página do PROJEDATA aos novos objetivos da pesquisa. Implantação do sistema de catalogação de Trabalhos Finais de Graduação, Teses e Dissertações.				

BIBLIOGRAFIA

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ENSINO DE ARQUITETURA (ABEA). O Panorama do Ensino de Arquitetura e Urbanismo no Brasil, Rio de Janeiro, 2003 (CD-ROM).

BOUDON, P. Enseignement du projet et enseignement de la conception. In SAUVAGE, A. & CHEIKROUHOU, A. (org.). Conception d'Architecture – le projet à l'épreuve de l'enseignement. Paris: L'Harmattan, 2002, pp.29-39.

BOUDON, P. et al. Enseigner la conception architecturale – Cours d'Architecturologie. Paris : Editions de la Villette, 2000.

BOUTINET, J-P. Anthropologie du projet. Paris: Presses Universitaires de France, 1990.

BOUTINET, J-P. Psychologie des conduites à projet. Paris: Presses Universitaires de France, 1993.

CHEIKROUHOU, A. Les risques de l'enseignement: réformer et innover. In SAUVAGE, A. & CHEIKROUHOU, A. (org.). Conception d'Architecture – le projet à l'épreuve de l'enseignement. Paris: L'Harmattan, 2002, pp.11-14. CHUPIN, Jean-Pierre (2002). "L'enseignement du projet d'architecture entre contrôle et incertitude". In: Cours de Stratégies de Design (Recueil des textes). Montreal: Université de Montréal, École d'Architecture. COMAS, C. (org.). Projeto de Arquitetura: disciplina em crise, disciplina em renovação. São Paulo: Projeto

Editores, 1986.

CORDIVIOLA, A. Notas sobre o saber projetar. Informativo Vitruvius. Arqutexto n. 103, outubro, 2001 (<http://www.vitruvius.com.br>).

FERRIS, R. Introduction to Overview the Architectural Practice and Education. In SAUNDERS (org.). Reflections on Architectural Practices in the Nineties. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1996.

GRAEFF, E. Arte e técnica na formação do arquiteto. São Paulo: Nobel/Fundação Vilanova Artigas, 1995.

DEL RIO, V. (org.). Arquitetura: Pesquisa & Projeto, Rio de Janeiro: PROARQ/UFRJ, 1998.

DEVILLERS, C. Sur l'enseignement de l'architecture. Architecture d'Aujourd'hui. n.282. pp.9-11, 1992.

LANG, J. Creating Architectural Theory The role of Behavioral Sciences in Environmental Design. Nova Iorque: Van Nostrand Reinhold, 1987 LARA, F. &

MARQUES, S. (org.) Projetar: os desafios da pesquisa e do ensino. Rio de Janeiro: Editora Virtual Científica, 2003. LEUPEN, J. Analysis & Projectos. Barcelona: Editions UPC, 2000.

MAHFUZ, E. Ensaio sobre a razão compositiva. Belo Horizonte: UFV/AP Cultural, 1995.

MAHFUZ, E. Reflexões sobre a construção da forma pertinente. In LARA, F. & MARQUES, S. (org.) Projetar: os desafios da pesquisa e do ensino. Rio de Janeiro: Editora Virtual Científica, 2003. MARTINEZ, A.C. Ensaio sobre o projeto. Brasília: Editora UnB, 2000. (edição original: Libreria Técnica CP67 S.A, 1991).

PÉREZ-GOMEZ, A. L'architecture et la crise de la science moderne, Trad Jean Pierre Chupin, Bruxelles, Mardaga, 1987.

PINON, H. Curso Básico de Proyectos. Barcelona : Editons UPC, 1998.

PROST, R. La conception architecturale confrontée à la turbulence de la pensée contemporaine. In. Les Cahiers de la Recherche Architecturale, n.34. Marseille: Éditions Paranthèses, 1993, pp. 11-27.

SALAMA, A. New Trends in Architectural Education: Designing the Design Studio. Raleigh/Cairo: edição do autor, 1995.

SAUNDERS, W. (org.). Reflections on Architectural Practices in the Nineties. Nova Iorque: Princeton Architectural Press, 1996.

SILVA, E. Uma Introdução ao Projeto Arquitetônico. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 1991.

SNYDER, J. & CATANESE, A. Uma Introdução à Arquitetura. Rio Janeiro: Editora Campus, 1984.

VELOSO, M. & ELALI, G. Arquitetura, projeto e pesquisa científica: uma relação difícil nos estudos de pós-graduação. In Livro de Apresentação/Ponências do XIX CLEFA. São Paulo: UPM/UDEFAL/UDUAL, outubro de 2001, pp. 234-236.

VELOSO, M. & ELALI, G. Há lugar para o projeto de arquitetura nos estudos de pós-graduação? Informativo Vitruvius. Arqutexto n. 117, janeiro, 2002 (<http://www.vitruvius.com.br>)

VELOSO, M. & ELALI, G. Por uma formação mais qualificada do professor de projeto de arquitetura no Brasil. In Anais do I Seminário Nacional sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura - Projetar 2003. Natal: PPGAU-UFRN/ANPUR/ABEA, 2003.

VELOSO, M.& TINOCO, M. Pesquisar para projetar: uma reflexão acerca da pesquisa na área de projeto de arquitetura no Brasil. In: Anais do Seminário Internacional sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura -Projetar 2005. Rio de Janeiro: PROARQ-UFRJ, 2005.