

PosArq UFSC 2002

Disciplina Idéia ,Método e Linguagem

Professora Sônia Afonso

Acadêmica- Usha Digiacomo

IDÉIA, MÉTODO E LINGUAGEM

Uma Visão Pessoal

Este exercício de análise do meu processo projetual foi um catalisador de uma busca mais ampla: tentar definir e organizar o meu pensamento arquitetônico. Tem sido uma experiência rica que aos poucos está reordenando a minha ligação com meu ofício. Desde a faculdade até recentemente funcionei como um receptáculo, colocando dentro de mim o meu conhecimento arquitetônico sem nunca ter me preocupado em analisá-lo com cuidado e estabelecer meus próprios princípios. Contudo, este exercício me fez parar, pensar, analisar e tirar minhas conclusões de como toda a informação adquirida ao longo da minha vida se consolidou. Sinto-me como um computador que foi alimentado com toda a informação disponível e que os arquivou aleatoriamente sem se preocupar como armazená-la. O acesso à informação se dava de maneira oportunista, usando o que queria quando achasse necessário. Não criei “links” conscientemente, eles foram se agrupando a partir de um plano interno sem a direção do meu raciocínio direto. Foi o meu emocional que comandou essa operação sem eu perceber. Porém, quando chamada a analisar a minha maneira de projetar, tive a necessidade de reorganizá-la. É um processo interminável, pois todo dia novas descobertas são agregadas ao todo existente. Contudo, esta análise consciente foi, e é, uma experiência excepcional porque me colocou em contato com a toda a parte do meu ser que me faz arquiteta.

Já fazia mais de um ano que estava pesquisando sobre métodos de projeto para incorporá-los na minha didática como professora de projeto de arquitetura, mas foi somente a partir

desta disciplina do mestrado, Idéia, Método e Linguagem, que eu pude entender o meu processo projetual. O meu primeiro passo foi definir o que é arquitetura para mim e de onde vem todo o meu repertório arquitetônico.. Aprendi a amar o meu relacionamento com a arquitetura, e criei o meu próprio conceito, que é não científico, mas o resultado da minha maneira de ver e sentir o ambiente construído. Portanto, arquitetura para mim é todo o ambiente construído e o seu entorno, seja feito por arquitetos ou não. É o espaço onde ocorrem tanto sensações quanto atividades. É a matéria e o abstrato. É a forma e a função. É a idéia do arquiteto e a ambiência revelada.

Conhecendo o meu próprio conceito de arquitetura e compreendendo como cheguei até ele, fica mais simples entender o meu processo projetual. Há muito tentava definir como projetava. Ouvia falar aqui e ali como este ou aquele mestre da arquitetura projetava, e queria saber como funcionava comigo. Lia teorias sobre o assunto não com o objetivo de me enquadrar nesta ou naquela, mas queria entender como se passava comigo. Sempre soube que sou uma ruminante. Eu crio na cabeça e demoro a passar para o mundo real. Sou assim tanto em projeto arquitetônico como em produção escrita. Eu monto os meus trabalhos no cérebro antes de coloca-los no papel. São sempre arcabouços quando chega a hora de serem lançados em papel, mas sem uma estrutura montada não consigo trazê-los para a realidade física. O papel branco na minha frente muito cedo no processo criativo desconecta as minhas idéias. A pouca velocidade do lápis desacelera o processo e perco algumas conexões importantes.

Há uma diferença gritante de como funciona a minha mente para um projeto arquitetônico e a produção de um trabalho escrito. Acho importante comentar os dois pois talvez as diferenças que existam entre os dois processos sejam indicadores de uma hierarquização que inconscientemente eu criei. Mais adiante, no segmento do método farei essa comparação.

Por exemplo, para a produção de um artigo tudo é muito leve e despreocupado. Como não é o meu ofício fundamental, não tenho um repertório pronto em meu cérebro para começar a escrever, e portanto preciso criá-lo. Começo a ler sobre o assunto sem muita preocupação.

Tento pegar textos contra e a favor do assunto como intuito de chegar as minhas próprias conclusões. Essa primeira leitura é leve, rápida e descompromissada. Propositalmente quero ter a sensação de que leio apenas como aquisição de conhecimento. O máximo que faço é marcar alguns trechos relevantes. Enquanto faço isso não penso muito no artigo que vou escrever. Quando este momento chega tenho uma estratégia própria. Primeiro preciso de um período de maturação da idéia, que são 1 ou 2 dias onde não escrevo nada no mundo físico, mas o meu cérebro não para de pensar em como vou escrever o artigo. Quem me vê pensa que estou procrastinando, pois fico perambulando pela casa fazendo coisas banais. Na verdade uso estas ações para desviar da minha mente as preocupações com o cotidiano e imergir a minha mente na tarefa a ser cumprida. De repente me sento e começo a escrever. São parágrafos soltos, ou textos mais ou menos formados, depende do quanto conheço do assunto. Na verdade são croquis do trabalho que tenho na minha mente. Neste ponto volto aos textos para rele-los com atenção, buscando as referencias necessárias para a justificação da minha tese imaginada. Torna-se um processo relativamente fácil pois o texto já esta montado na minha mente, precisando apenas ser aprimorado. Gosto de fazer estas leituras específicas à noite para poder sempre escrever de manhã quando meu cérebro ainda esta descansado, e conseqüentemente a construção do texto flui melhor. Constantemente releio o texto e reescrevo as partes que não ficaram satisfatórias até que considere o produto terminado.

A ordem do processo fica assim:

1. pesquisa para a criação de um repertório,
2. idéia
3. elaboração de um plano
4. pesquisa detalhada
5. elaboração do primeiro rascunho
6. análise crítica,
7. elaboração final.

São sete etapas aonde as duas ultimas se repetem sucessivamente até que eu considere o texto acabado. Neste processo a idéia é parte inerente ao método.

Para um projeto de arquitetura o processo se dá de forma diversa. Como é meu métier, o meu repertório já está formado. Já tenho idéias pré-concebidas de como um edifício específico deva ser. A partir do momento que sou incumbida de fazer um projeto, ele vira uma obsessão, não sai da minha mente, me acompanha a todo instante. A primeira parte deste processo é a :

IDÉIA

A minha primeira idéia normalmente surge como um flash. Ela simplesmente surge, e é fugaz. Por isso considerei tão importante o texto “O Croqui e a Psicologia do Desenho”, de Rudolf Arnheim, onde ele compara o croqui a uma imagem congelada do processo de criação. Serviu como um puxão de orelha a todos nós que temos o hábito de criar dentro da cabeça, pois neste artigo ele demonstra a importância do croqui não como simplesmente uma representação gráfica da imagem mental, mas como percepção visual tangível. Para ele o croqui, por ser tangível e conseqüentemente persistente, empresta estas qualidades óticas para a imagem mental que é fugidia, e este processo é essencial para a realização da imagem meta, que é o nosso objetivo final.¹ Porém não é assim que tenho criado. Quando a idéia começa a tomar uma forma mais permanente, e eu vou ao encontro dela em uma viagem interior. Eu circundo o volume, penetro no seu interior. Se for uma residência, imagino os ambientes já com rudimentos de mobiliário. Então eu posso me sentar no sofá, apreciar a paisagem da janela, subo as escadas, vou ao jardim. Se for decoração, visualizo o ambiente, como gostaria que ficasse, a posição dos móveis, a cor da parede. Aí então começo a rabiscar. Rabisco no meu escritório, na cama, vendo TV, brincando com meus filhos, na casa de amigos. Não tem hora nem lugar. Durante este processo a minha idéia começa existir no mundo real. É o momento do nascimento dos meus croquis, que são freqüentemente fragmentos de um todo na minha mente. Eles são mais perspectivas, internas e externas acompanhadas das plantas do que volumes. Toda a folha que rabisco se cobre de desenhos, que para um observador externo são incompreensíveis, mas para mim são lindos porque não os olho como desenhos, mas sim pontes de acessos às minhas idéias. O próximo passo é a execução de croquis em escala e, só então a minha idéia começa a

¹ Rudolf Arnheim, “O Croqui e a Psicologia do Desenho” in MARGOLIN, V. e BUCHANAN, R. Eds, 1995.

tomar uma forma realista. Mas essa idéia não é a minha idéia final, é apenas a inicial, aonde surgem aspectos formais que pretendo alcançar no momento do projeto. A idéia final somente estará concretizada no final do projeto. Mas uma pergunta fica no ar, de onde vêm essas idéias? De acordo com Norberg-Schulz, “a aparência de um edifício é na maior parte determinado pela utilização de motivos e soluções emprestados.”² Mas isso não quer dizer cópias, e sim que há formas que são aceitas ou rejeitadas de acordo com o significado que elas têm para aquela geração. Portanto arquitetura é uma manifestação das normas culturais e sociais da sociedade onde está inserida. As idéias do arquiteto vêm de seu conhecimento do processo de criação, da sua percepção daquela sociedade mais o seu repertório arquitetônico. Porém estas atitudes direcionadas somente ao seu contexto podem desenvolver preconceitos com arquiteturas que não fazem parte daquela sociedade. Por isso Norberg-Schulz adianta que vivenciar arquitetura deveria ser aprendido na infância, dentro da escola em um curso de apreciação de arquitetura para que não desenvolvamos estes preconceitos.³ Isto esclarece bem como muitas das minhas idéias surgem, mas melhor ainda, explica porque rejeitava outras. Muito do meu repertório foi formado numa fase extremamente prolífica do modernismo no Rio de Janeiro, quando havia um certo grau de repúdio a arquitetura histórica, preconceito que desenvolvi e só me libertei depois de aprender a história da arquitetura na faculdade.

Falando de repertório...ou de onde as idéias surgem. Durante a execução deste texto resolvi me chamar de ruminante, porque ficava com as minhas idéias na cabeça tentando resolvê-las lá, meio que com preguiça de passa-las para o papel. Tinha gostado bastante deste nome, pois exemplificava bem como a idéia era trabalhada na mente, sendo mastigada, mexida, constantemente em ação. Qual não foi a minha surpresa em ver no livro do Strouter um trecho de uma entrevista com Le Corbusier onde ele se chama de ruminante. É óbvio que foi daí que meu inconsciente tirou o exemplo. Eu já tinha lido esse livro cerca de um ano atrás, porém eu não me lembrava desta passagem. Se não tivesse percebido, seria isto considerado plágio? Uma tênue linha separa a cópia da inspiração. O que também acontece freqüentemente são idéias surgirem em diferentes partes do mundo, porém muito parecidas. Atribuo este fenômeno ao fato destas pessoas envolvidas terem o mesmo tipo de

² NORBERG-SCHULZ, 1965. p. 183.

³ NORBERG-SCHULZ, 1965, p. 97.

passado cultural. Mesmo quando se vive em culturas diversas, há hoje uma grande troca através das artes gráficas, do cinema, da televisão. O repertório das pessoas vai se formando com muitos ingredientes iguais.

MÉTODO

É o caminho pelo qual se atinge um objetivo. Em arquitetura são os passos que se toma para fazer um projeto. Mário Bunge diz que “um método é um procedimento regular, explícito e possível de ser repetido para conseguir-se alguma coisa, seja material ou conceptual.”⁴ Para nos arquitetos o método direciona nossos desenhos, de maneira que resolvamos o projeto que temos a frente de maneira científica.

Fui educada em uma escola onde, dependendo do método de ensino de cada professor, éramos levados a acreditar em inspiração ou trabalho. Havia dentro da escola a mistura dos métodos da caixa preta e da transparente.⁵ Na verdade só alguns professores, os mais novos, recém chegados de doutorados no exterior estavam procurando nos passar algum método projetual. A grande maioria ainda nos fazia pensar que era inspiração e talento que definiam os projetos. Só foi a partir do início da vida profissional que o meu método projetual, desenvolvido intuitivamente foi aparecendo. Eu posso defini-lo em etapas que se seguem da seguinte maneira:

1. idéia inicial,
2. croquis,
3. pesquisa,
4. estudo preliminar,
5. análise e crítica,
6. projeto final (passível a mudanças).

⁴ STROETER, J. R. 1986. p. 145

⁵ O método da Caixa Preta é o Modelo Intuitivo, e o da Caixa Transparente é o Modelo Racional. No primeiro o projeto surge através da inspiração, talento e intuição, e portanto não é transmissível. No segundo o método é explícito e transmissível. Para um estudo mais aprofundado veja JONES, C. 1992.

Se compararmos o meu método para projeto arquitetônico com projeto escrito descrito anteriormente, vê-se claramente que a única diferença é a concepção da idéia. No primeiro ela é o catalisador, parte fundamental do processo, no segundo é derivada da pesquisa.

Dos métodos que pesquisei, o meu é estruturalmente parecido com o de J.C. Jones⁶ (idéia, informação, análise, síntese, avaliação e otimização), porque ele coloca a idéia como primeiro passo, como acontece comigo. O processo dos 5 passos⁷(iniciação, preparação, confecção de propostas, avaliação e ação) que apresentei em aula não reflete a maneira que eu projeto porque nele a identificação dos problemas e a pesquisa vêm antes da idéia, que está incorporada na confecção da primeira proposta. Durante a apresentação do Luis Guilherme sobre idéia, nos vimos que o grupo de arquitetos que projetaram a biblioteca de Chicago também condicionava a idéia à pesquisa. Porém vejo claramente que métodos são muito pessoais, cada um deve desenvolver o seu, porém tendo como conhecimento de como os diversos métodos funcionam.

Ao ler o livro **Arquitetura e Teorias** de João Rodolfo Stroeter, me deparei com uma nota sobre o método de Le Corbusier. Em entrevistas a jornalistas ele disse que ruminava suas idéias como as vacas, até que a idéia, se fosse boa, explodisse. Em uma entrevista com o arquiteto Nelson Teixeira Neto, ele me contou que achava que era balela dos mestres de arquitetura dizerem que funcionavam desta maneira, sem croquis, porém hoje, com 20 anos de experiência é assim que cria. Nelson Teixeira, que também já foi professor de projeto, acredita que a melhor maneira de se desenvolver um método não é só através do conhecimento de teorias metodológicas, mas também pesquisando os métodos particulares dos arquitetos que consideramos importantes.

Norberg-Schulz acredita que o método deve integrar uma teoria de arquitetura e a prática. Assim não se incorre no erro de criar formas que não podem ser construídas, ou soluções que precisam de adições para ter o status de arquitetura. Um edifício transcende os desejos

⁶ JONES, C. 1992.

⁷ McGinty, T. "Projeto e Processo de Projeto" in SNYDER, 1984. p. 160-170.

do cliente, ele precisa estar contextualizado nas esferas sociais e funcionais, pois serão usados por muitas pessoas e não devem contribuir para o caos urbano.⁸ Esta afirmativa me faz pensar no método de Christopher Alexander descrito em **The Timeless Way of Building**, método esse que me fascina embora jamais o tenha aplicado. Nele se alia a técnica, a teoria e a participação de todos os envolvidos. De acordo com Alexander o papel do arquiteto é servir de intérprete dos desejos e necessidades do futuro usuário do edifício a ser apresentado. A teoria usada é a da linguagem dos padrões.⁹ No seu livro **The Pattern Language**, Alexander esmiúça regras de comportamento espacial dos seres humanos e define normas de comportamento e relacionamento que nós temos com o ambiente que nos cerca, detalhando as nossas preferências espaciais. Com essa ferramenta em mão o projetista deve passá-la para o futuro usuário, ensinando-lhe a visualizar o que deseja no futuro edifício. Juntos então podem definir como será o projeto. Neste método a idéia não pertence ao arquiteto, nem ao cliente, mas é resultado da aplicação de um método abrangente, que educa e permite uma participação ativa dos futuros usuários.

Um método que influenciou muitos dos grandes arquitetos contemporâneos, foi o método passado por seu professor e mentor Louis Kahn. Para ele toda a arquitetura parte de uma idéia simples, porém forte. Esta idéia é resultante do repertório da memória e de geometria elementar. Então se pensa como as atividades humanas se realizarão nesta forma. O resultado da deformação desta forma pelas atividades humanas definirá então o *design*, que é como na língua inglesa se chama o projeto.¹⁰ Para Kahn o senso de espaço é fundamental para se fazer um projeto. Além das atividades humanas, deve-se considerar o movimento e a luz. Frank Ghery, criador de formas mirabolantes, tem um método bem peculiar, que é a antítese do de Kahn.. Ele começa com decisões funcionais antes de tomar as decisões artísticas. Seus croquis são simples, e feitos em pelo menos duas escalas ao mesmo tempo, truque que usa para não se apaixonar pelo desenho e manter o foco no edifício construído. Então o ele cria um projeto de caixinhas funcionais até chegar em uma solução para o sítio e programa em questão. Uma vez tudo resolvido ele parte para aplicação da forma, que

⁸ NORBERG-SCHULZ, 1965. p. 202 –205.

⁹ Alguns autores consideram The Pattern Language um método. Eu não concordo, os padrões são ferramentas para um entendimento de um tipo de arquitetura que considera as relações humanas com o meio ambiente como fator primordial de boa arquitetura. É a base teórica.

¹⁰ PORTOGHESI, P. 1999. p. 88-89.

deforma o projeto original. Gehry afirma que suas formas são o reflexo do interior.¹¹ Oscar Niemeyer considera a sua idéia como o elemento mais importante do seu método de trabalho, e enquanto desenha produz um texto explicativo sobre o porque daquela idéia.¹² Evaristo, um dos alunos da disciplina também escreve, mas de uma outra maneira, é a partir do texto que vem a sua idéia. O texto traduz os seus sentimentos em relação ao projeto que ele irá fazer.

Para mim os passos do método definem o projeto. Mesmo que a idéia já esteja delineada, nada impede que a ela se transforme por causa das descobertas feitas durante o projeto. Nada mais triste do que um artista preso a uma idéia para a qual ele não descobre uma função. Como professora de projeto tenho observado que os melhores projetos vêm daqueles alunos que não criam um vínculo emocional com a sua idéia original e a descartam no meio do caminho. A idéia em que eles esbarram durante o desenho do projeto é sempre melhor. Porém estes alunos corajosos são minoria, a maioria fica presa à forma original e querem adaptar o programa a ela. Mesmo com o nosso assessoramento, explicando que é hora de mudar a idéia porque o projeto não está dando certo, eles resistem.

O primeiro passo de um projeto é sempre uma pesquisa minuciosa de edifícios projetados para o mesmo fim para me certificar se o programa é condizente com a função do edifício. Parto então para a procura de materiais que quero utilizar. Muitas vezes o projeto sofre alterações devidas às propriedades físicas e estéticas dos materiais a serem usados. Procuo em revistas e na internet exemplos arquitetônicos pertinentes ao meu projeto e comparo as minhas soluções as de outros arquitetos. Finalmente me cerco de todo o material arrebanhado e inicio o projeto propriamente dito. Este projeto é analisado e refeito tantas vezes quantas eu achar necessário. Procuo também a opinião de amigos arquitetos. Dependendo do trabalho, gosto de testa-lo com familiares e amigos leigos antes de mostrá-lo ao cliente. Às vezes penso que a minha linguagem se torna específica demais, especialmente em decoração, onde os meus projetos “falam” uma linguagem que outros

¹¹ Architectural Record. Maio, 1999. p.171,187 e 189. The Bilbao Effect. Suzanne Stephens. E entrevista com Robert Ivy.

¹² STROETER, 1986.

arquitetos entendem, mas para o cliente talvez não tenha nenhum significado. Após o crivo de amigos leigos posso ajustar o projeto para uma linguagem mais universal, mas isso é assunto para o próximo segmento.

LINGUAGEM

Costumava-se dizer que a linguagem do arquiteto era o desenho. Muitas vezes ouvimos de leigos que fulano desenha bem, ele vai ser arquiteto. Mas se o desenho não é o nosso produto final, e sim a obra construída, como pode o desenho ser a nossa linguagem? Um belo desenho faz boa arquitetura? Sabemos que não é assim. O desenho é um instrumento, é a ponte entre a idéia e a obra construída. Como Gasperini coloca muito bem, “o projeto (desenho) possui um método de representação próprio que é o registro do pensamento a respeito do objeto que se quer realizar.”¹³ Contudo a idéia que o desenho é a nossa linguagem permanece. Stroeter afirma que o arquiteto “pensa o edifício utilizando-se do projeto, que é a sua linguagem.”¹⁴ Ele considera o projeto como uma linguagem-meio. Porém esta é a visão de um crítico de arquitetura que considera que são os usuários que definem o significado de um edifício. Se considerarmos que linguagem arquitetônica é o significado de um edifício para a sua sociedade, então nós não temos nenhum controle sobre ela, mas se a linguagem é a expressão do que o arquiteto quer comunicar, está sob o nosso domínio, mesmo que inconscientemente. Stroeter identifica quatro significados que um edifício pode ter:

1. significados conhecidos que conscientemente o arquiteto dá à obra, inclusive os seus, pessoais;
2. significados do “espírito da época”, inconscientemente incorporados por ele à obra;
3. significados do “espírito da época”, dos quais não se dá conta e não transfere à obra, por falta de perspectiva histórica, seja ao examinar o passado ou fazendo uma prospecção no futuro;

¹³ Gasperini, 1981.

¹⁴ Stroeter, 103

4. significados desconhecidos à época do projeto, e que somente o tempo e a evolução dos fatos incorporarão ao edifício.¹⁵

O arquiteto expressa as suas idéias no objeto, portanto a obra edificada é a nossa linguagem. É como nos comunicamos com o resto do mundo. A maneira de como um edifício se relaciona com o entorno e os seus usuários é uma forma de linguagem pois uma mensagem está sendo passada. Quem não sente uma mudança de estado de espírito ao entrar em uma catedral? Mensagem totalmente explícita de que ali é lugar de recolhimento e adoração, e foi intencional por parte de quem a projetou. Não acredito que a arquitetura seja tão poderosa a ponto de mudar as pessoas, mas o ambiente influencia o comportamento humano. A linguagem arquitetônica, portanto, se faz a partir da experiência do edifício, de como as pessoas se sentem nele, e de como elas o vêem. E, quando o arquiteto pensa uma obra, estas preocupações fazem parte do processo. Então para mim a linguagem é nossa responsabilidade, mas como não somos proprietários das nossas obras, a linguagem a ser usada é também a do cliente. Nosso dever como arquitetos é traduzir os desejos do cliente e escolher para ele a melhor maneira possível de expressá-los. Por isso acho importante que o arquiteto procure se informar dos desejos da coletividade da qual o nosso cliente pertence. Não adianta “empurrar” a nossa linguagem, pois é o cliente quem vai viver na nossa obra. Como tenho trabalhado mais com interiores, é este universo que mais compreendo. Faço projetos que nada me “dizem,” mas sei que para os meus clientes significam muito. Eduquei-me para isso. Não foi fácil, precisei de uma certa maturidade. Recém saída da faculdade achava que os arquitetos tinham a chave do gosto. Hoje sei que não é assim, até já acho que arquiteto tem gosto esquisito que só outros arquitetos entendem. O leigo vive outra realidade. Por isso trato de me informar nas fontes dos clientes, nas suas revista, seus filmes e programas de televisão. Temos que ficar em contato com o que os clientes querem, pois é para eles que trabalhamos. Mas nada impede também que possa mudar de repente e virar um daqueles profissionais que se identificam com uma linguagem e a repetem para sempre. A nossa linguagem como estilo é flexível e vive sob o ditame de modismos. Porém a linguagem arquitetônica relativa à escala, espaços e luz é perene, pelo menos na nossa sociedade ocidental. Cabe a nós estar sempre atento ao nosso

¹⁵ Ibid. 101-102.

produto final e certificar-se que estamos criando com o nosso melhor “software”, o programa que cada um de nós criou para a criação de um objeto arquitetônico.

Bibliografia:

AFONSO, Sônia. “Idéia, Método e Linguagem: Considerações a Respeito da Própria Experiência Sobre o Tema”. In Síntese nº2. Florianópolis: UFSC,1990.

ALEXANDER, Christopher. **The Timeless Way of Building**. New York: Oxford UP, 1979.

_____ **The Pattern Language**. New York: Oxford UP, 1977.

GASPERINI, Gian Carlo. “Contexto e Tecnologia: O Projeto como Pesquisa Contemporânea em Arquitetura.” Texto de sua tese de livre docência, FAU-USP,1988.

JENCKS, Charles. **El Lenguaje de la Arquitectura Pos Moderna**. Barcelona: Gili, 1984.

JONES, Cristopher. **The Design Methods**, 2nd ed. New York: Van Nostrand Reinhold, 1992.

MARGOLIN, V. e BUCHANAN, R. eds. **The Idea Of Design: a Design Issues Reader**. Cambridge: MIT Press, 1995.

NORBERG-SCHULZ, Christian. **Intentions in Architecture**. Cambridge: MIT press, 1965.

PORTOGHESI, P. p. 88-89. **Depois da Arquitetura moderna**. Lisboa: Edições 70, 1999.

SILVA, Elvan. **Arquitetura & Semiologia**. Porto Alegre: Sulina, 1985.

_____ **Uma Introdução ao Projeto arquitetônico**. Porto Alegre: UFRGS, 1998.

_____ **Matéria, idéia e forma : uma definição de arquitetura**. Porto Alegre: UFRGS, 1994.

STEPHENS, Suzanne. "The Bilbao Effect". In *Architectural Record*, maio de 1999.

STROETER, João Rodolfo. **Arquitetura & Teorias**. São Paulo: Nobel, 1986.