



# PROJETAR 2003

I SEMINÁRIO NACIONAL SOBRE ENSINO E PESQUISA EM PROJETO DE ARQUITETURA  
NATAL DE 07 A 10 DE OUTUBRO, RN/BRASIL. PPGAU-UFRN

## CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPERIÊNCIA PROJETUAL A PARTIR DOS CONCEITOS DE IDÉIA, MÉTODO E LINGUAGEM

**TRIANA, María Andrea (1); AFONSO, Sônia (2); PEREIRA, Alice T.**

- (1) Arq. Mestranda., Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (Pósarq) – Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – e-mail: [andreatriana@floripa.com.br](mailto:andreatriana@floripa.com.br)
- (2) Profa. Arq., Dra., Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (Pósarq) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – e-mail: [soniaa@arq.ufsc.br](mailto:soniaa@arq.ufsc.br)
- (3) Profa. Arq., PhD., Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo (Pósarq) - Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) – e-mail: [pereira@cce.ufsc.br](mailto:pereira@cce.ufsc.br)

Programa de Pós-Graduação em Arquitetura e Urbanismo – POSARQ/CTC/UFSC – Caixa Postal 476 - CEP 88040-900 – Trindade - Florianópolis-SC– Tel. (+55) 0 (XX) 48 331 9797

### RESUMO

O presente artigo aborda o estudo dos conceitos de Idéia, Método e Linguagem com o objetivo de se elaborar uma reflexão crítica da experiência projetual. Para isto são definidos primeiro os conceitos mencionados anteriormente desde seu significado geral, passando pela compreensão de cada um deles num nível mais elaborado levando em conta as opiniões de diversos autores e depoimentos de arquitetos e suas reflexões a respeito. É importante conseguir, embora brevemente contextualizar um pouco estes conceitos através do tempo e da história da arquitetura, para daí, partir para uma análise no tempo atual. A idéia é vista aqui como o ponto de partida do projeto arquitetônico, sendo talvez dos três o conceito mais subjetivo. O método entendido como método de projeto e método de ensino de projeto, é o caminho para chegar a um fim, neste caso; o projeto. A linguagem, estudada como um conceito que pode atingir um coletivo, e que seria o que expressa e dá fechamento ao ciclo dos conceitos anteriores. A experiência projetual, é definida do ponto de vista dos três conceitos, analisando como se dá o processo de projeto.

### Palavras-chave

Idéia, Método, Linguagem

### ABSTRACT

This article studies the concepts of Idea, Method and Language with the goal of elaborate a critical reflection of the project experience; first are defined the concepts mentioned before since a general approach, going trough the understanding of each one of them on a higher level studying the opinions in this particular area of some authors and architects. It's important; even briefly, study this concepts trough time and architecture history, in order to go after that to analysis of present time. The idea is seen here as the point of start of the project, being among the three concepts the one that is more subjective. The method seeing as project method and learning project method, is the path to attend a goal; on this case, the project. The language, study as concept that can reach many people, is the one that express

and close the circle of the two concepts above. The project experience, is defined from the perspective of the three concepts, analyzing how this project process works.

### **Keywords**

Idea, Method, Language

## **INTRODUÇÃO**

A partir das definições dos conceitos estudados na disciplina de mestrado “Idéia, Método e Linguagem” ministrada pela Prof. Dra. Sônia Afonso no programa de mestrado em arquitetura e urbanismo da UFSC, serão analisados os conceitos vistos, passando à sua definição a partir do ponto de vista de alguns autores e arquitetos para por último entrar na análise da experiência de projeto. Um dos objetivos é mostrar a inter-relação entre os conceitos e da sua importância no processo de projeto quando são pensados de uma maneira mais sistemática. Segundo o dicionário Aurélio(1999) podemos definir os seguintes conceitos como:

**Idéia:** Representação mental de uma coisa concreta ou abstrata. Imagem. Modelo eterno e perfeito do que existe. Delineamento, esboço. Talento inventivo, engenho. Pensamento, concepção, plano. Mente, imaginação. Opinião, conceito. Concepção primária que dá origem e desenvolvimento a uma obra literária ou de arte. Noção, conhecimento. Expediente, recurso. Lembrança, recordação, reminiscência. Qualquer experiência mental que se relacione como o conhecimento, não devida à estimulação presente. Idéias inatas: idéias que se supõem presentes no indivíduo antes de qualquer experiência.

**Método:** (Do gr. *métodos*, “caminho para chegar a um fim”). Caminho pelo qual se atinge um objetivo. Programa que regula previamente uma série de operações que se devem realizar, apontando erros evitáveis, em vista de um resultado determinado. Processo ou técnica de ensino. Modo de proceder; maneira de agir; meio.

**Linguagem:** Faculdade de expressão audível e articulada do homem, produzida pela ação da língua e dos órgãos vocais adjacentes; fala. Conjunto de sinais falados (glótica), escritos (gráfica) ou gesticulados (mímica) de que se serve o homem para exprimir suas idéias e sentimentos. Qualquer meio que sirva para exprimir sensações ou idéias. Agregado de palavras e métodos usados por uma nação, povo ou raça; idioma, língua, dialeto. Fraseologia particular de uma classe de pessoas, profissão, arte, ciência, etc. estilo, dicção.

## **IDEIA**

A disciplina sobre Idéia, Método e Linguagem permitiu fazer uma reflexão sobre uns conceitos básicos na função do arquiteto, embora seja difícil conseguir falar sobre idéia, separada do método e da linguagem, já que através de uma se expressa a outra e vice-versa.

Entende-se a idéia como sendo o ponto de partida do projeto arquitetônico, e este parece ser o mais subjetivo de todos os conceitos, pois a definição de como se dá esta idéia, do surgimento dela, está relacionada intrinsecamente com cada indivíduo, com sua cultura, educação, vivência pessoal e contextualização temporal.

Assim ao analisar-se brevemente os conceitos de idéia, método e linguagem através do tempo nota-se, por exemplo que para os gregos e romanos a idéia de arquitetura estava intimamente ligada a um valor escultórico, onde usava-se um cânon de proporções, se aplicavam as correções óticas, as ordens clássicas e se dispunha de um “ideário de fórmulas”, que foi aplicado à exaustão, então se pensava arquitetura a partir de conceitos por eles preconcebidos; a arquitetura tinha uma nítida conjunção com urbanismo, e se destaca o templo como a

edificação mais característica e importante para os gregos ao mesmo tempo que a ágora como espaço público enquanto para os romanos vai ser o Fórum. A linguagem arquitetônica desse tempo tornou-se referencial através dos séculos e movimentos sucessivos como a “linguagem clássica da arquitetura”.

Na idade média a ideia principal era a elevação da superioridade de Deus e da igreja sobre o homem, o que misturado a novos conhecimentos tecnológicos produziram uma arquitetura monumental que levava gerações para ser elaborada, ratificando sempre a importância do simbolismo da arquitetura e não do executor. Introduziram-se novos conceitos e certos elementos como os arcos ogivais, arcos botantes, tipologias de plantas de naves passam a ter muita importância e a definir a linguagem dessa arquitetura.

Com o renascimento se dá uma volta às ideias, métodos e linguagem da arquitetura do período clássico, porém colocando com mais força a importância do homem sobre as demais coisas; é ele que vai reger este movimento e vai ser o centralizador da força do mesmo.

Com o movimento barroco e rococó a ideia é mostrar a ascensão ao poder da burguesia junto à igreja, o que deu um grande impulso às manifestações táteis e cenográficas que tornava necessária uma maior especulação plástica. É um estilo com uma linguagem própria diferente e em oposição ao renascimento. A conexão entre arte e sociedade trará o desenvolvimento de obras adequadas às preferências dos encomendadores, o que fará que a ideia artística na maioria dos casos seja produto da mente daquele que encomenda a obra, convertendo-se o artista em mero e fiel executor. A arquitetura do século XVII evolui em dois sentidos: a definição de um espaço utilitário e a formulação de um espaço especulativo, dão-se novas proporções e novas maneiras de executar e neste período se dá também a monumentalidade no urbanismo, os grandes eixos.

O movimento neoclássico, veio com o objetivo de romper com o antigo movimento, neste caso, o barroco, visto por sua irregularidade e pelo domínio da aristocracia e da igreja. Para isto, apropriou-se da Antiguidade, da arte clássica greco-romana, e de seu “ideário de fórmulas”, buscando não teoricamente senão *in loco* o descobrimento do mundo clássico através de expedições e escavações às suas principais cidades. Todo processo arquitetônico deste movimento, já chega “montado”, baseado em observações e ideias do movimento clássico. Desta forma o neoclassicismo chega “pronto” como estilo arquitetônico, somente havendo a necessidade de uma readaptação à utilização de novas tecnologias e à necessidade do conforto interno das edificações, exigida pelas classes em ascensão e determinados países. O método de projeto se torna claro e evidente, baseado em todos os conceitos clássicos. Sua linguagem é vista com maior pureza e sobriedade, impondo a “nobreza da simplicidade”, sem claro, esquecer, a autoridade e a grandiosidade, refletida principalmente em obras públicas. Ideia, Método e Linguagem são evidentes diante de todo o conhecimento, que possuíam da Arte Clássica. Apesar de todo este “ideário de fórmulas”, o neoclassicismo, também abre ao mundo, uma nova concepção de arquitetura, com experimentos e exercícios de novos produtos estéticos, sem compromisso, trazendo a “arquitetura visionária”, dando início, e não rompimento, a novos movimentos arquitetônicos, neste caso o Movimento Moderno.

O movimento moderno é visto normalmente como um rompimento com todos os parâmetros anteriores, embora depois de uma análise através de cada um dos momentos da história da arquitetura seja visto mais como uma continuação e avanço. A ideia do movimento moderno é a da revolução industrial e a imagem da casa como “máquina de morar”, baseados nos princípios que resultaram dos CIAM. Tem-se o avanço em diversas tecnologias, materiais e conceitos, como o ser fiel ao material em si mesmo, sem enganos visuais e o conceito de tectônica como forma de mostrar como a estrutura funciona. Em certa forma também como outros movimentos contém um ideário de fórmulas aplicadas em maior ou menor medida a

quase todos os projetos considerados modernistas. A linguagem é considerada como a do “estilo internacional” mas concorda-se com Gropius quando se defende sobre considerar a forma de projetar da Bauhaus igual à do estilo internacional dizendo “o mau uso da máquina produziu um espírito de massa, mortal para a alma, nivelador da diversidade da expressão individual e da independência de pensamento e ação...não há “estilo internacional”, a não ser que se queira designar com isto certas conquistas técnicas universais de nossa época...as conquistas do gótico, suas abóbadas, arcos, botaréis, torres ogivais - também se converteram em meios de expressão internacional, no entanto quão grande diversidade regional surgiu na expressão arquitetônica em sua aplicação nos diversos países”. Gropius (1994, p.25). O modernismo se expandiu no mundo inteiro, mas como diz Gropius embora tenha uma base própria foi recriado de maneira diferente pelos arquitetos ao redor do mundo, como Le Corbusier, Alvar Aalto, Frank Lloyd Wright, Niemeyer, Rogério Salmona e ainda hoje continua muito vigente na arquitetura.

O pós-modernismo parafraseando Vicente Del Rio “surgiu nos anos 70, rompendo com os cânones rígidos do modernismo, ao retomar a decoração e o simbolismo como importantes dimensões da arquitetura, ressaltando o aspecto lúdico, divertido, que ela pode ter. Importantes tratados como o de Robert Venturi, defenderam o papel da complexidade e da contradição na arquitetura, além de apontar o importante valor cultural e social das edificações kitsch e populares (que às vezes nem eram consideradas como arquitetura pelos modernistas mais extremados)”. Del Rio (2000, p.95). Para o posmodernismo é válido se apropriar de diversos elementos de movimentos arquitetônicos anteriores criando sua própria linguagem.

Junto com o modernismo se criaram outros movimentos como o deconstrutivismo “fruto de teóricos inspirados nos filósofos estruturalistas e deconstrutivistas alemães e franceses, particularmente na obra de Jacques Derrida. Este enfoque busca basear-se em estruturas abstraídas da realidade, às vezes assumindo atitudes tão herméticas e particulares que a projeção acaba sendo uma forma pura de arte, uma vez que os seus subjetivos significados acabam por revelar-se apenas a “eleitos”. Del Rio (2000, p.95). Com o advento das novas tecnologias tanto ao nível de materiais e técnicas construtivas quanto ao nível do processo de projeto pelos avanços com o computador tem-se vislumbrado mais tendências em arquitetura que implicam em novas idéias, métodos e linguagens arquitetônicas.

Continuando com o conceito de que a Idéia é o ponto de partida do projeto arquitetônico, cabe parafrasear Afonso (1990) quando diz sobre a idéia no início do projeto “entendo que essa preconcepção para alguns arquitetos é o sonho, a fantasia, para outros é um padrão de linguagem que codifica um modo de aprender a arquitetura... é importante citar... o grau de importância que a idéia, ou inspiração, tem dentro das decisões do processo projetual. Para alguns é o mais importante e acompanha todo o processo; para outros pode ser delimitada dentro de uma seqüência de tarefas, onde a análise é o fator decisional de maior destaque”. Afonso (1990, p.12).

Com respeito à concepção de idéia tem-se vários conceitos estudados, entre eles o da criatividade e o processo mesmo desta concepção, onde parece importante analisar os conceitos estudados por Vicente Del Rio com base nos estudos de Jones (1982) e Silva (1986), onde fala da diferencia entre o processo da “caixa preta” e o da “caixa de vidro”, no qual o primeiro se refere ao processo de criação totalmente subjetivo, devido à intuição divina, exacerbada por muitos arquitetos e escolas de arquitetura, onde se daria um processo muito individual, não transmissível, que não usa métodos aparentes, e o segundo se refere a um modelo racional, metodológico, explícito e transmissível, que não é mais tão subjetivo. Estas vêm a ser as duas posturas básicas que são adotadas pelos arquitetos na hora de apresentar e defender os seus projetos. E falando a respeito do conceito de criatividade

implícito nestes dois métodos salienta-se ser favorável à opinião de que “não existe modelo para o que nunca se viu”, portanto nunca se parte de uma tabula rasa, sempre se parte de algo visto ou imaginado, ratificando o conceito da idéia como uma representação mental, ao que Vicente Del Rio se refere sobre a opinião de Mahfuz (1995, p.69), “porque a atividade de criação exercida por arquitetos e designers não parte de uma tabula rasa nem da consideração exclusiva de aspectos estruturais e programáticos, e pode ser definida como uma atividade que se baseia em grande parte na interpretação e adaptação de precedentes”. Del Rio (1998, p.205).

Para alguns arquitetos o surgimento da idéia parece ser algo muito abstrato que como foi dito pelo arquiteto R. Simon em entrevista “pode acontecer até de madrugada, ou na forma de um sonho”, mas isto geralmente pensado depois de ter-se um contexto, um programa de necessidades, uma avaliação do cliente e de suas expectativas.

Analisando as opiniões de alguns arquitetos e autores podem-se ver diferentes pontos de vista e aprofundar-se no entendimento do tema.

O arquiteto Jean Nouvel (GA Document No. 07, 1996, p.16-26), diz estar interessado numa arquitetura que reflita a modernidade da nossa época, em oposição à tradução ou repensamento de referências históricas. Vendo a sua obra e analisando suas idéias podemos ver um pouco sobre sua opinião de arquitetura e concepção do projeto arquitetônico.

“Sempre tentei ter um ponto de vista histórico da arquitetura e das cidades, mas os contextos têm mudado muito nos últimos trinta a quarenta anos. A história está na verdade petrificada e aqui estamos vivendo na história. Neste século, nos últimos trinta a quarenta anos tudo tem mudado. As técnicas têm se multiplicado, as cidades em si mesmas têm explodido. Não há possibilidade de continuar a trabalhar com uma espécie de referência arquitetônica pessoal. (...)”.

“A diferença está entre aqueles arquitetos que ainda pensam que trabalham dentro de uma autonomia profissional, que pensam que podem trabalhar isolados e aqueles que não o pensam... um arquiteto desta época sabe que o arquiteto não tem mais a classe de autonomia que tinha antes... a primeira pessoa a notar esta falta de autonomia foi Le Corbusier. Até Le Corbusier, a educação e cultura da arquitetura tinham a ver com receitas; em todo o caminho desde Vitruvio até Le Corbusier existia a receita de técnica. Era como cozinhar: você tinha que ter certos ingredientes, colocava-os juntos e assim fazia um edifício. Este também era o caso do urbanismo...Mas as cidades tem explodido e neste ponto não dá para se apoiar nos mesmos ingredientes (...).”

“Nos últimos cinquenta anos o papel do arquiteto, o ato de fazer arquitetura tem mudado totalmente. Não é mais uma questão de receitas. Tudo tem que ser questionado. Há um conjunto totalmente novo de perguntas metafísicas que um arquiteto tem que se perguntar a si mesmo para construir hoje... Esta é a questão toda do caos que entra na cidade. Mas não estou interessado de maneira alguma em fazer arquitetura caótica. Há uma ordem no caos ao mesmo tempo em que há matemática no caos (...)”

“O que estou tentando pontuar é que no tempo em que vivemos, em arquitetura, não podemos manter os costumes que tínhamos cinquenta anos atrás, não podemos construir edifícios com este sistema de receitas, que é o estilo de arquitetura da primeira metade do século XX. Isto está acabado. Nem se pode planejar uma cidade pensando quinze ou vinte anos à frente. Sabemos que isto não funciona (...)”

“Considerar o lugar, o homem, juntar todas as particularidades em cada situação específica: a inteligência hoje é considerar estas coisas, esta é a modernidade de hoje. Isto não significa esquecer todas as coisas que tem acontecido, mas o moderno hoje significa basicamente

considerar e fazer um diagnóstico de uma situação particular (...). Sobre a concepção de idéia no projeto de Nouvel pode-se ver como a análise tem um papel preponderante, contrario ao conceito da intuição divina (...).

“Sempre começo com uma análise e pesquisa muito profunda de todos os fatores relevantes ao caso numa forma que acredito vai muito além do método tradicional. Tento adiar a colocação da idéia formal no lápis e papel até o final. Tento achar todas as boas razões para fazê-lo de um modo e não do outro. Eu chamo isto de regras de formação. Listo todas os objetivos e todas as razões de porque um projeto deve responder em determinada maneira em oposição a responder de outra maneira. É o oposto à divina intuição. Depois de todas estas perguntas, de ter feito todos os análises, aí nós sabemos o que temos que fazer e como, e conhecemos o contexto e todas as outras coisas, então podemos começar a falar os aspectos poéticos e filosóficos do edifício. Depois se dá a formação da equipe: algumas vezes, não sempre, há pessoas externas ao estúdio... pessoas que conhecem o contexto sobre o qual vamos trabalhar... esta equipe trabalha ao longo de todo o projeto (...).”

“Basicamente se dá a idéia primeiro, e a tecnologia a segue, como dizia Charles de Gaule. Primeiro você tem a idéia e depois a tecnologia será resolvida. E essa é a diferença. Nunca começo um projeto dizendo que há certa tecnologia que queira usar. É primeiro sempre a idéia que vem primeiro e depois vemos como resolve-la. Você encontra um caminho (...).”

“Meu trabalho é sempre um resultado lógico do que as situações dadas são. Não é uma resposta estilística a uma pergunta... Nunca é uma questão de estilo que realmente venha a minha cabeça. Há uma série de problemas e as perguntas são resolvidas seguindo uma ordem muito lógica (...).”

“Sou contra todas as pretensões que vem junto com a arquitetura feita por e para arquitetos. Mas o que é lógico para mim não é necessariamente lógico para outra pessoa. Não é necessariamente num modo funcional que estou usando a palavra lógica ou razão, mas pode ser também num sentido poético também.” (GA Document No. 07, 1996: 16-26)

Para o arquiteto mexicano Ricardo Legorreta, Mutlow (1997, p.20-21) quando perguntado a respeito das referencias sobre arquitetura vernácula e modernista e sua aproximação à concepção do projeto diz: “a arquitetura vernácula transcende a rigidez que os arquitetos aprendem na escola, na qual sempre se tem que ter uma razão para tudo. No vernacular não há razão, pura emoção. Porque certas janelas têm certas dimensões? Só porque às pessoas lhes gosta. Um dia quando estava dirigindo o carro, eu parei numa casa – na verdade era um quarto. Estava maravilhosamente pintado amarelo e azul... estava fantástico. Quando comecei a tomar fotografias, o dono saiu. Eu falei, ‘Sua casa é maravilhosa! Como escolheu as cores? Porque a pintou assim?’ Ele me olhou numa maneira estranha e falou, ‘Só porque gostei’. Então aprendi a colocar elementos onde eu acho que devem estar, sem nenhuma explicação”.

“Eu penso que um espaço, ou edifício tem que ter uma razão emocional para existir. Eu chamo isto de filosofia. Tem que ter algum significado. Não é só para dizer ‘Este quarto vai ser bonito’; é que o quarto, casa ou prédio tem que ter uma filosofia, (...).”

“Mas a minha principal preocupação é ‘O que eu quero fazer com este projeto?’ Você tem que deixar a idéia do projeto digerir ou evoluir dentro de você antes de começar a desenhar: Eu nunca desenho primeiro. Por exemplo, este fim de semana, fui ao Napa Valley (California) para ver o terreno para uma casa nova. Agora já tenho um *insight* – eu não sei o que é exatamente, mas estou começando a pensar sobre como vou resolver o desafio de construir nesse lugar e para esse cliente específico”. Mutlow (1997, p.20-21).

Ainda sobre Idéia tem-se as considerações do arquiteto Prof. Dr. Gian Carlo Gasperini, explicando um pouco este processo de concepção da idéia arquitetônica baseada no fato da

arquitetura ser uma área de conhecimento criativa, e apoiando a idéia da importância da massa de conhecimentos acumulada neste processo. Para ele esta massa quando colocada em contato com o assunto particular do projeto atua como um estímulo para a manifestação do objeto arquitetônico, ou seja, a idéia. Já que a idéia é definida como uma representação mental de algo visto ou pensado, ela adquire substância, tornando-se imagem. A memória do arquiteto do conhecimento do mundo real é basicamente visual, o que junto ao estímulo falado anteriormente cria uma imagem que será a revelação da idéia, tudo isto se dá como resultado de um processo mental complexo. Gasperini (1988, p.3-6).

## **MÉTODO**

Para começar cita-se um trecho do texto do Tratado de Arquitetura do Alberti, um dos maiores arquitetos do Renascimento: “Antes de ir mais longe, creio que seria bastante útil dizer a quem reservo o nome de arquiteto; não vos apresentaria, certamente, um carpinteiro, pedindo-vos considerá-lo como igual a um homem profundamente instruído em outras ciências, mesmo que na verdade o homem que trabalha com suas mãos seja o instrumento do arquiteto. Chamarei arquiteto àquele que, com uma razão e um método maravilhoso e preciso, sabe primeiramente dividir as coisas com seu espírito e inteligência, e em segundo lugar como associar com justeza, no curso do trabalho de construção, todos os materiais que, pelos movimentos dos pesos, pela reunião e superposição dos corpos, podem servir eficaz e dignamente às necessidades do homem. E na realização dessa tarefa, ele terá necessidade do saber mais apurado e mais refinado”. Bicca (1984, p.75).

No estudo do método sobre concepção de projeto e ensino de arquitetura é interessante ver as opiniões que o arquiteto Walter Gropius tinha a respeito da formação da Bauhaus e qual era o método utilizado por eles, isto pela influencia que o método de ensino da escola Bauhaus teve no mundo inteiro.

Na Bauhaus não se buscava introduzir o "estilo moderno" como um estilo pronto e acabado, mas sim como um método de abordagem que permitisse tratar um problema de acordo com suas condições peculiares. No seu livro Bauhaus: Nova arquitetura, Walter Gropius diz que a idéia da Bauhaus era querer 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 um ambiente que talvez exija uma solução completamente diversa. A boa arquitetura deve refletir a vida da época, e isto exige conhecimento íntimo das questões biológicas, sociais, técnicas e artísticas. O arquiteto deve ver a vida na sua totalidade, não como um especialista, sendo isto principalmente válido no começo de sua carreira.

A Bauhaus foi organizada com grandes mestres, primeiro se deu como um Liceu de Artes e Ofícios, onde se tinha a relação mestre – aprendiz e onde a máquina era auxiliar do artesão, não o abolindo, senão ressaltando a sua função de designer.

A formação da Bauhaus teve como objetivo formar pessoas com talento artístico para serem designers na indústria, artesãos, escultores, pintores e arquitetos. Além de receber uma formação técnica e artesanal o designer devia aprender uma linguagem da forma a fim de poder exprimir suas idéias visualmente. Teria que ter conhecimentos científicos em ótica, proporção, ilusões óticas e cores. Durante o curso cada estudante tinha que trabalhar em uma oficina por ele escolhida, tinha 2 mestres, 1 de artesanato e outro de design, o objetivo era que o estudante tivesse uma boa formação nas duas coisas, o que não tinha antes na época. Teria que estudar também sobre o desenvolvimento de produtos, noções de economia, tempo e

gasto de materiais. Trabalhava-se junto com os mestres a exemplo de como se fazia na Idade Média.

Após três anos os estudantes tinham que apresentar exames com os mestres da Bauhaus e os da câmara artesanal. Os que prosseguiram à terceira fase passavam a aprender sobre construção, tinham estágio em canteiros de obras, experiência prática com novos materiais de construção, cursos de desenho técnico, de engenharia e projeto com os mestres da Bauhaus, e daí se formavam como arquitetos, desenhistas, projetistas industriais e professores. Existia um espírito coletivo nos trabalhos da Bauhaus, que poderia ser interpretado como linguagem. Os professores continuavam produzindo trabalhos dentro da escola, paralelo ao ensino. Segundo as palavras do próprio Gropius, “os fatos técnicos e científicos podem ser aprendidos em cursos de ensino, mas o método de formação artística, para ser bem sucedido, precisa ser confiado à livre iniciativa pessoal do mestre”. Gropius (1994, p.86).

E falando a respeito da importância do método de ensino, “É mais importante ensinar um método de raciocínio de que meras habilidades. Deve ser um processo contínuo, que se desenvolva concentricamente, como os anéis anuais de uma árvore... Se ele parte do geral para o particular, e não o oposto, aprenderá facilmente todas as outras minúcias e as ordenará no lugar a que pertencem.” Gropius (1994, p.86).

Para Gropius o ensino teórico é superestimado, e segundo ele é de igual importância o trabalho experimental no canteiro e na oficina. Defende que a experiência tem que estar desde o princípio unida à formação acadêmica.

Segundo Gropius a arquitetura grega tinha a “seção áurea”, a “triangulação”, que era o denominador geral de sua configuração arquitetônica, depois veio a “arte pela arte”, depois na época do modernismo voltou-se a ter uma nova linguagem visual que substituiu conceitos individualistas como “gosto e sentimento” por conceitos de valor objetivo.

“Estamos em condições de alimentar o impulso criativo do designer por meio de um conhecimento mais rico dos fatos visuais, como por exemplo: os fenômenos da ilusão de ótica, as relações entre massa construída e espaços abertos, luz e sombra, e os problemas de cor e escala – fatos objetivos em lugar da interpretação arbitrária e subjetiva ou de fórmulas gastas.” Gropius (1994, p.89).

Falando ainda sobre um método de ensino ele faz um esboço de como seria para ele um ideal, dizendo que primeiro se deveria ter uma oficina experimental e um curso preparatório, onde se dê a reintrodução do trabalho prático na oficina, o estudo dos fundamentos do design e a introdução de novos cursos que levem à linguagem comum da expressão visual. No curso preparatório em geral se devem estudar elementos de artesanato e design, e deve ser um curso geral não especializado, onde o aluno além de utilizar papel, pintura, etc., deve se familiarizar com experimentos tridimensionais, elementos de construção, e o professor deve motivar para a criatividade e não fazer cópias.

Na etapa de formação profissional, deve dar-se uma formação especializada com bases sólidas, mas onde continua precisando do canteiro e da oficina, aqui a linguagem passa a ser muito importante como transmissão de idéias. Deve ter-se atividade prática, onde as tarefas propostas devem imitar a realidade, onde exista um terreno, e deve-se dar visitas a construções. As escolas deveriam manter algumas oficinas experimentais onde professores e alunos façam experiências juntos.

A respeito da história da arte e da arquitetura só deveria ser ministrada aos estudantes mais velhos, que já encontraram sua própria expressão, já que segundo Gropius os alunos novos podem sentir-se desencorajados à própria experiência criativa, por isso deveria ser dada só a partir do terceiro ano, posição esta da qual se discorda, já que para você entender o presente e

imaginar o futuro tem que conhecer o passado, tudo é um processo contínuo, como foi visto no começo deste artigo.

Agora vendo o método especificamente como “método” na concepção do projeto pode-se estudar alguns autores que falam a respeito do tema. Acredita-se que o método é a seqüência lógica que se segue a partir de uma idéia e que dá como resultado o projeto de arquitetura; ou seja, que através e por meio dele passa-se de algo imaterial ou mental e abstrato a uma imagem visual concreta. Este processo metodológico embora comum na maioria de suas partes a todos os projetos deve ter algumas características específicas para cada caso, especialmente no que se refere a uma metodologia de trabalho onde depende muito de cada arquiteto e da sua facilidade de comunicação com determinada ferramenta. Também como foi analisado anteriormente, os métodos de concepção de projeto estão mudando com o tempo com o advento das novas tecnologias e as facilidades de comunicação e representação dadas principalmente pelo computador, onde se vai facilitando cada vez mais a passagem da idéia abstrata a uma forma concreta, o projeto.

A tese do Professor Gasperini é bastante esclarecedora neste tema; e ele defende que no processo metodológico intervêm vários fatores e depende de nós estabelecer uma ordem de prioridade neles, dando com isto um toque subjetivo às decisões finais por mais rigorosa que seja a metodologia; é por esta razão que não existem projetos iguais. Com isto se defende a idéia de que não existe uma metodologia totalmente generalizada para todos os arquitetos, somente a constante do projeto como transferência da idéia à realização.

Segundo Gasperini (1988) “O projeto é um ato metodológico complexo porque envolve procedimentos de transformação de conceitos mentais para sua representação gráfica”. Gasperini, (1988, p.7). Para ele a passagem da idéia que é tridimensional, para a parte gráfica, bidimensional limita a visualização da mesma, e só é recomposta através de modelos e maquetas. E embora hoje as técnicas do computador estão facilitando muito mais este diálogo, ele acha que ainda esta aquém da transferência direta e desejável da idéia mental para a representação tridimensional completa e em escala. O desenho sendo a forma gráfica da explicitação do projeto é um método próprio da projeção, isto faz com que se confunda às vezes o conceito de projeto e de desenho (desejo ou desígnio).

Ainda segundo Gasperini (1988) devido à evolução da ciência e da técnica e a quantidade de problemas a serem resolvidos não é possível hoje pensar na elaboração de um projeto sem antes organizar as tarefas a serem desenvolvidas, agrupadas de forma a facilitar a sua execução. Por tudo isto é preciso planejar o processo de trabalho. Mas sempre a tomada de decisões final vai estar carregada de um componente subjetivo, como foi dito anteriormente.

Para finalizar a análise sobre o conceito de método cita-se um exemplo de doutrina projetual defendido por Mahfuz (1995, p.15-16), explicitada no texto de Vicente Del Rio (1998, p.208) onde segundo ele existem quatro métodos de composição, levando em conta o todo e suas partes, que tem em comum o emprego de analogias no processo de criação:

“Método Inovativo: resolve-se arquitetura sem apelar a precedentes, ou de uma maneira diferente da usual; sinônimo de invenção; ligado à busca de novas aplicações de técnicas e materiais. Arquitetos que seguem esta doutrina: Frank L. Wright, Oscar Niemayer, Norman Foster, Faye Jones e Antoine Predock”.

“Método Tipológico: entende por tipo a estrutura interior ou o principio gerador de uma forma; pressupõe a existência de constantes formais, organizacionais ou estruturais. Arquitetos que seguem esta doutrina: Aldo Rossi, Carlo Aymonino, Rob e Leo Krier, Charles Correa, Duany & Zyberg”.

“Método mimético: os novos artefatos são gerados a partir da imitação de modelos/objetos existentes, com as variações de revivalismo estilístico, ecletismo estilístico e analogia estilística. Alvar Aalto, Frank L. Wright, Bruce Geoff, Bart Prince, Robert Venturi e Charles Moore”.

“Método normativo: as formas são criadas com auxílio de normas estéticas ou princípios reguladores, como geometrias pré-determinadas e regras de combinação. Arquitetos que seguem esta doutrina: Le Corbusier, Walter Gropius, Mies Van der Rohe, Richard Meier e Peter Eisenman”. Vicente Del Rio (1998, p.208).

## LINGUAGEM

Como foi abordado no começo a linguagem na arquitetura está intrinsecamente comprometida com o contexto e valores do tempo em que é realizada, assim cada época tem sua própria linguagem em todos os âmbitos culturais não só na arquitetura, senão também na pintura, escultura, música, moda que representam o tempo e a forma de pensar da geração que está vivendo nessa época.

Este é um conceito também subjetivo, mas que ao mesmo tempo pode ser coletivo, ou seja, compartilhado por um grupo de indivíduos que tem idéias e interesses parecidos, como tem acontecido nos diversos movimentos de arquitetura através da história.

Acredita-se que não existe uma linguagem única na arquitetura, porque por mais que se seja seguidor de um certo movimento arquitetônico, entra também em jogo o valor cultural e subjetivo da pessoa, assim, por exemplo, o movimento modernista que tem uma linguagem comum, clara e definida, apresenta algumas diferenças de acordo com o país onde foi implantado, assim tem-se a arquitetura de Le Corbusier considerado o pai da arquitetura moderna; diferente de Alvar Aalto que foi contextualista, considerando o lugar onde projetava; a arquitetura de Oscar Niemeyer, que levou o uso do concreto à sua expressão máxima passando a projetar uma arquitetura mais formalista, a de Frank Lloyd Wright que tomou para si a integração com a natureza como um fator preponderante na sua arquitetura e Rogelio Salmona que embora aluno também de Le Corbusier e totalmente adepto ao movimento modernista, levou este também à uma contextualização e um comprometimento com seu país de origem e com as técnicas e materiais utilizados, no caso dele o tijolo a vista.

Ao falar a respeito de linguagem na arquitetura Gropius diz: “Uma linguagem visual proveniente do velho e novo conhecimento da ciência, controla o ato criativo. Ela é ao mesmo tempo uma chave comum para a compreensão da mensagem artística e para a transformação de seu conteúdo paradoxal em formas de expressão visíveis”. Gropius (1994, p.89).

Pensando na linguagem como um conjunto de signos e elementos pode-se citar o arquiteto Rogelio Salmona falando sobre sua linguagem na arquitetura e especificamente, sobre o “teto” de sua última obra, o edifício de pós-graduação da faculdade de ciências sociais da Universidade Nacional (1998), onde se sente a fundo a necessidade de por em evidência o espaço, “aqui terá uma escada, poderia ter-lha colocado em qualquer lugar. Vê esse verde belíssimo que forma parte da cidade? É uma transparência, queria emoldurar essa imagem. Estamos sempre escolhendo, é como a música, se escolhem as notas”. Parece estranho, ele diz a seu engenheiro “isto ficou como um si bemol, e eu quero um la maior”, mas não o é, porque também a arquitetura tem ritmo, e o inspira de verdade Béla Bartók. Sem música não desenha, é um diálogo estranho. Então vem o selo Salmona, “a relação entre o espaço aberto e o fechado, as transparências, a bipolaridade entre o longe e o perto; o ritual de subir e descer, de encontrar umbrais, pátios, tijolos; a paisagem que aparece e desaparece à medida que a gente se movimenta. A arquitetura que envolve o corpo inteiro, isso tem me interessado

sempre”, pontua. Cada nova obra significa, em essência, voltar a aproximar-se do mistério do espaço, entende-lo ao menos um pouco, para depois entrar numa complexidade maior. E partir quase de zero”. Otálora (1998).

A linguagem pode então ser vista como o resultado e o fechamento do processo de idéia, materializada em projeto através de um método, e que pode ser interpretada como o significado ou símbolo do projeto; assim fecha-se o ciclo idéia – método – linguagem.

## **CONSIDERAÇÕES SOBRE A EXPERIENCIA PROJETUAL**

Para começar a falar dos conceitos anteriormente estudados e aplicados à experiência projetual, tem que se falar em primeiro lugar da formação acadêmica e cultural, fatores que são considerados imprescindíveis neste processo; dentro do qual se relatará a experiência vivenciada na faculdade de arquitetura na Universidade Del Valle em Cali, Colômbia e na Universidade Federal de Santa Catarina, em Brasil e sua posterior prática profissional.

A arquitetura na Colômbia tem-se sobressaído muito nos últimos anos ao nível da América Latina, tendo-se muitos bons exemplos in loco para aprender. O currículo do curso de arquitetura da Universidade Del Valle era e ainda é o de Atelier Vertical, o que para os estudantes que estavam nas primeiras fases era muito interessante, pois tinham o convívio direto com estudantes mais velhos e com um pensamento integrado do projeto arquitetônico que incluía o pensar no todo no começo e depois nas partes, isto incluindo a solução do projeto em todos os níveis e inclusive de detalhamento desde as primeiras fases. Também esta forma de atelier permitia aos alunos a escolha de professores de acordo à área de interesse na disciplina de projeto. A primeira fase de projeto dada no primeiro semestre da faculdade era muito importante, pois se ensinava a pensar no projeto como um todo, na sua volumetria total e cores junto com implantação, deixando num segundo plano a solução funcional da planta, trabalhando-se quase que exclusivamente com maquetes e não com plantas arquitetônicas.

A influência maior de movimentos arquitetônicos, embora não corresponda cronologicamente ao tempo do movimento, foi do movimento moderno por serem a grande maioria dos professores da universidade educados nesta tendência. Embora se aprecie muitos arquitetos modernistas e contemporâneos, o que mais marcou e ainda hoje o faz, é a obra do arquiteto colombiano Rogélio Salmona, pela sua forma de solucionar os espaços e tratá-los de uma forma quase poética, e pela riqueza de detalhes com que trabalha em todas as suas obras, não importando o tamanho delas. Depois a parte intermediária do estudo se deu no Brasil, na Universidade Federal de Santa Catarina em Florianópolis, onde também a maioria dos professores como na Colômbia tinham muita influência modernista, e teve-se uma continuação do que vinha sendo estudando na Colômbia. Foi uma experiência muito enriquecedora porque conseguiu abrir a visão para outras formas de pensar e outros exemplos. O Brasil para o resto dos países da América Latina é visto como o ápice do movimento moderno, e assim estudar neste país foi algo muito bom. Também a mudança de realidade e do contexto é interessante, pois se acredita que se deve conhecer um pouco outras culturas e formas de viver e pensar para não ficar com uma visão muito fechada das coisas. A formação final da graduação se deu na Colômbia faz seis anos, assim a vida de estudante foi bastante diversificada.

Sempre se pensou no projeto numa forma um pouco mais contextualizada, respeitando o lugar, a topografia, os materiais disponíveis para usá-los sem enganos visuais, concorda-se com a tese do Louis Kahn onde diz que cada material quer ser si próprio e não a imitação do outro. Também é muito interessante a parte tecnológica, dado o momento que estamos vivendo em arquitetura, com as novas possibilidades dos materiais e as novas relações sociais

e de convívio. Ao mesmo tempo em que é muito importante o respeito pela natureza, já que agora nos demos conta que os recursos não são renováveis como se aprendia antes, e essa nova tecnologia pode ser usada em conjunto e de forma a não agredir a natureza.

O processo de desenho parte do todo e depois vai para as partes, é preciso ter uma idéia geral de como vai ser o resultado final, a imagem que se quer passar do projeto; e isto vale tanto para projetos arquitetônicos, como para os de interiores, que são as duas áreas de atuação. Não é pensado o projeto como caixa preta, tem-se um processo lógico para pensar na arquitetura, seja externa ou de interiores, e este começa desde que o cliente chama o arquiteto para fazer um trabalho. Ali ele passa as condicionantes do projeto, o lugar, as suas expectativas e programa de necessidades, o que ele espera desse projeto, geralmente é feita uma entrevista exaustiva para tentar entender como vive esse cliente, como vai ser seu funcionamento e dinâmica dentro do espaço. Depois se tem a visita in loco, pesquisar os órgãos com os regulamentos necessários, levantamento fotográfico, e levantamento topográfico, claro que se tratando de um projeto de interiores os dados necessários são menores. Só depois que se tem todas as informações necessárias começam as perguntas sobre as possibilidades de ser assim ou assado o projeto, e depois de descartar algumas alternativas começa-se a tentar criar uma idéia mental do projeto, ou algum elemento chave que de uma certa diretriz. Às vezes este elemento chave é um dos condicionantes do projeto imposto pelo próprio cliente. Depois que se tem alguma idéia mental do projeto parte-se para o papel a tentar rabiscar a idéia anterior; logo depois passa-se à pesquisa sobre outros projetos que tenham programas parecidos ou alguma coisa em comum, para servir como referências de apoio. A pesquisa sobre bibliografia especializada acontece antes, no caso de projetos de interiores, onde se lançam ao mercado materiais novos com muita rapidez, então é interessante de antemão saber com quais materiais pode-se contar para o projeto de acordo com as exigências do mesmo.

As idéias normalmente surgem de imagens, mas associadas a palavras ou desejos como analisado previamente. Normalmente a expressão das idéias se dá em croquis, ou perspectivas axonométricas, mas sempre pensando primeiro na volumetria e na implantação. Depois se dá um vai e volta com o resto, mas se não existe uma aprovação total com a volumetria adotada tem que voltar e reestruturar o projeto porque se não a base do projeto não fica sólida. A planta por enquanto parece ser de mais fácil adaptação. Com a ajuda do computador esse processo mudou um pouco, ao trabalhar com Autocad e junto com este, o aplicativo Arqui 3D, se facilita muito a visualização em 3d, assim logo que se tem uma idéia geral da volumetria e implantação do projeto, ela é transferida ao computador onde é fácil analisá-la rapidamente de vários ângulos.

Durante toda a faculdade e no começo da carreira utilizava-se muito maquetes para o estudo da volumetria, ainda é feito, embora às vezes e dependendo do projeto usa-se só as maquetas geradas pelo computador; isto é especialmente válido para projetos de interiores.

Sendo a parte formal mais importante, a tecnologia e funcionalidade vêm depois, porém procura-se desde o começo dos croquis em lápis ter uma noção dos principais materiais que vão ser usados. Um dos primeiros professores de projeto, o arq. Benjamín Barney (univ. Del Valle) sempre dizia que cada vez que fosse feito um traço tinha que saber, que material isso representava, que cor e que espessura; e que isso facilitaria o processo do desenvolvimento do projeto, com o qual concorda-se plenamente.

Na entrevista com o cliente para a aprovação da idéia inicial é importante ter totalmente fundamentadas de antemão as decisões que se estão tomando, com bases que pelo menos para o arquiteto sejam verdadeiras. Existem as decisões que se justificam universalmente como a posição solar com respeito aos espaços, mas existem outras decisões que como o arquiteto

Jean Nouvel falou na entrevista citada no começo do artigo, por mais que para ele pareçam válidas e verdadeiras pode que para outros não, e ali entra um pouco em jogo a parte subjetiva e a parte da bagagem cultural que também é importante, pois certas coisas ou materiais que na Colômbia podem ser válidos para determinadas ocasiões, em Brasil podem ser que não sejam; um exemplo disso seria em interiores o uso da madeira de pinus na Colômbia para confecção de móveis que é tida como uma madeira muito boa, enquanto em Brasil devido ao tratamento dado a ela é tida como uma madeira de baixa categoria e impensável para um projeto de móveis.

Com respeito ao método projetual concorda-se com o segundo procedimento que Vicente Del Rio exemplifica no seu artigo (1998, p.208), onde se parte de um **diagnóstico**, que leva a uma **programação**, conseqüentemente à adoção de um **partido**, depois se parte para um **estudo preliminar**, um **anteprojeto** e um **projeto definitivo** e detalhado, só que se acrescentaria que é importante saber bastante do detalhamento ao nível do anteprojeto, porque senão pareceria que se faz um retrabalho para consertar as coisas que foram mudadas no detalhamento. É claro que isso acontece com freqüência, mas a idéia é tentar diminuí-lo ao máximo. No projeto de interiores praticamente é deixada de fora a etapa do anteprojeto porque do estudo preliminar passa-se diretamente ao projeto executivo, pela escala da qual normalmente se fala, já que enquanto num projeto arquitetônico se pensa em metros, num projeto de interiores os centímetros é que passam a ser importantes no projeto.

De todos os conceitos o que parece um pouco mais difícil de ser definido no processo de projeto é o da linguagem, principalmente devido a pouca experiência profissional, mas sim é possível definir com exatidão de qual deles se identifica mais. Acredita-se não ser interessante passar de um estilo a outro de projeto como o fazem muitos arquitetos. Em geral a arquitetura proposta se identifica um pouco com a arquitetura latino-americana atual e sua linguagem.

O papel do cliente e a preponderância do mesmo no processo projetual sempre tem sido um ponto de interrogação na carreira ainda não resolvido, de um lado porque até agora tem-se tido a sorte de que todos os projetos que tem sido feitos, e inclusive os não executados não apresentaram problemas com respeito a imposições muito severas de clientes e nas quais não se acredite, mesmo porque na maioria dos casos tem-se procurado o arquiteto com base num projeto anterior já visto; acredita-se na satisfação total do cliente como sendo o mais importante, mas parece também que normalmente cada projeto tem um pouco do arquiteto que o desenha e espera-se conseguir conciliar na medida do possível as convicções do arquiteto com os desejos do cliente.

## CONCLUSÃO

Depois de analisar os conceitos de idéia, método e linguagem e refletir sobre a experiência projetual pode ser concluído que se concorda com os autores estudados sobre a importância de se ter uma metodologia clara e precisa para a concepção do projeto arquitetônico, e na importância de se pensar nisto individualmente, e principalmente dentro das escolas de arquitetura, para que sem desconsiderar o fator subjetivo que também é importante, pois é o que nos identifica a cada um como indivíduo e nos faz criar projetos diferentes, não seja deixado tudo só por conta dele; sempre acreditando que juntando as duas coisas podem se obter resultados melhores na hora da projeção.

## BIBLIOGRAFIA

AFONSO, Sônia. Idéia, método e linguagem: Considerações a respeito da própria experiência sobre o tema. **Revista de Arquitetura Síntese No. 2**. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Centro Tecnológico, Departamento de Arquitetura e Urbanismo, p.12-21, 1990.

BENDALA, Manuel. **Saber ver a Arte Grega**. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991. 77 p.

BICCA, Paulo. **Arquiteto a máscara e a face**. São Paulo: Editora Projeto, 1984. 225 p.

COLL, Isabel M. **Saber ver a Arte Neoclássica**. 1ª ed. São Paulo: Martins Fontes, 1991. 78 p.

DEL RIO, Vicente. **Arquitetura: Pesquisa e projeto**. São Paulo / Rio de Janeiro: Proeditores / FAU / UFRJ. coleção PROARQ, 1998. 202-214 p.

DEL RIO, Vicente. A criatividade e os ventos dominantes na arquitetura. **Revista Técnico – Científica**, Blumenau, Vol. 8, No. 32. P. 87-107, Julho/Set. 2000.

FERREIRA, Aurélio B. de H, Novo Aurélio Século XXI: o dicionário da língua portuguesa. 3ª ed. Totalmente revista e ampliada. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1999. 2128 p.

GA DOCUMENT EXTRA 07. **Jean Nouvel**. Tokyo. 1996. 141 p.

GASPERINI, Gian Carlo. **Contexto e Tecnologia**: O projeto como pesquisa contemporânea em arquitetura. 1987. Cap. III. Tese de livre docência.. Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, Departamento de projeto, USP, São Paulo.

GROPIUS, Walter. **Bauhaus: Nova arquitetura**. 4ª ed. São Paulo: Editora Perspectiva S.A, 1994. 220 p.

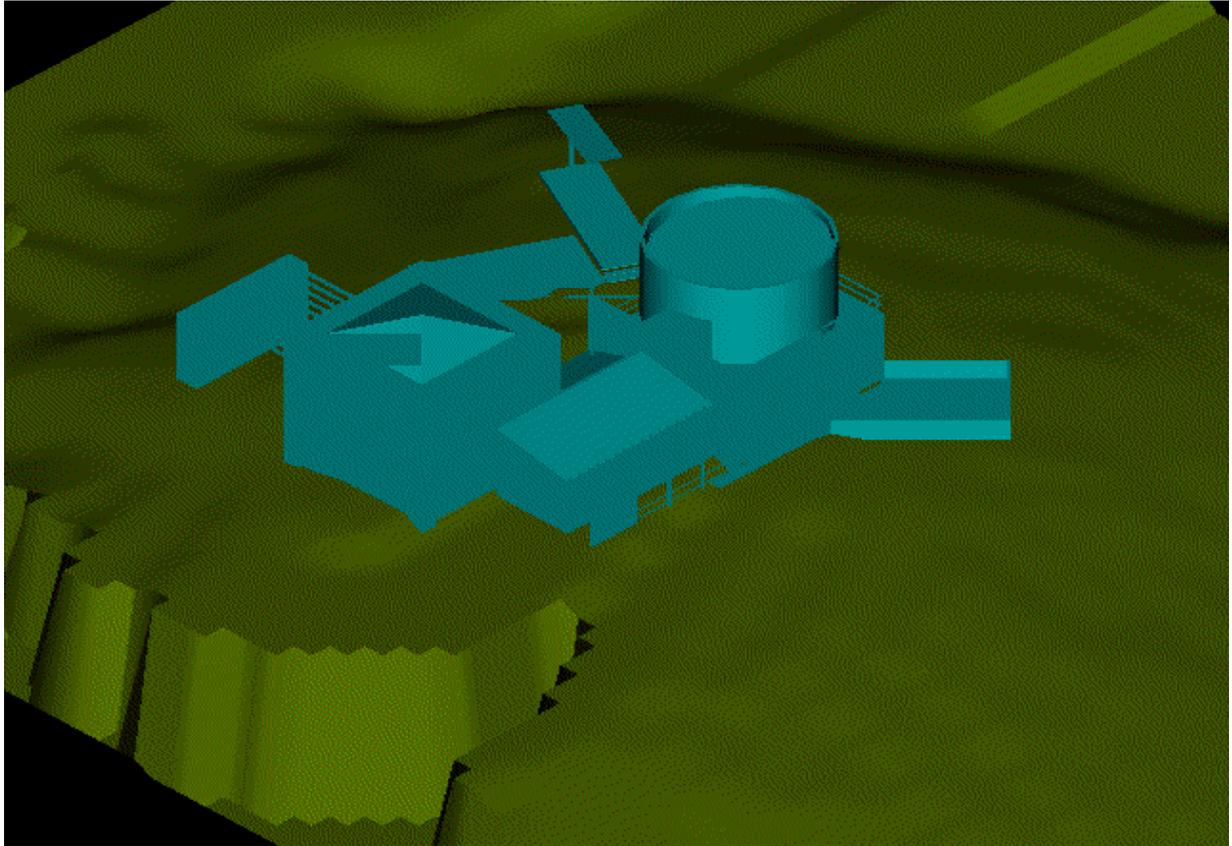
JIMÉNEZ, Martin A. **Saber ver a Arte Etrusca e Romana**. Tradução: Jamir Martins. São Paulo: Martins Fontes, 1992. 79 p.

MUTLOW, John V. **The architecture of Ricardo Legorreta**. 1ª ed. Great Britain: Thames and Hudson, 1997. 240 p.

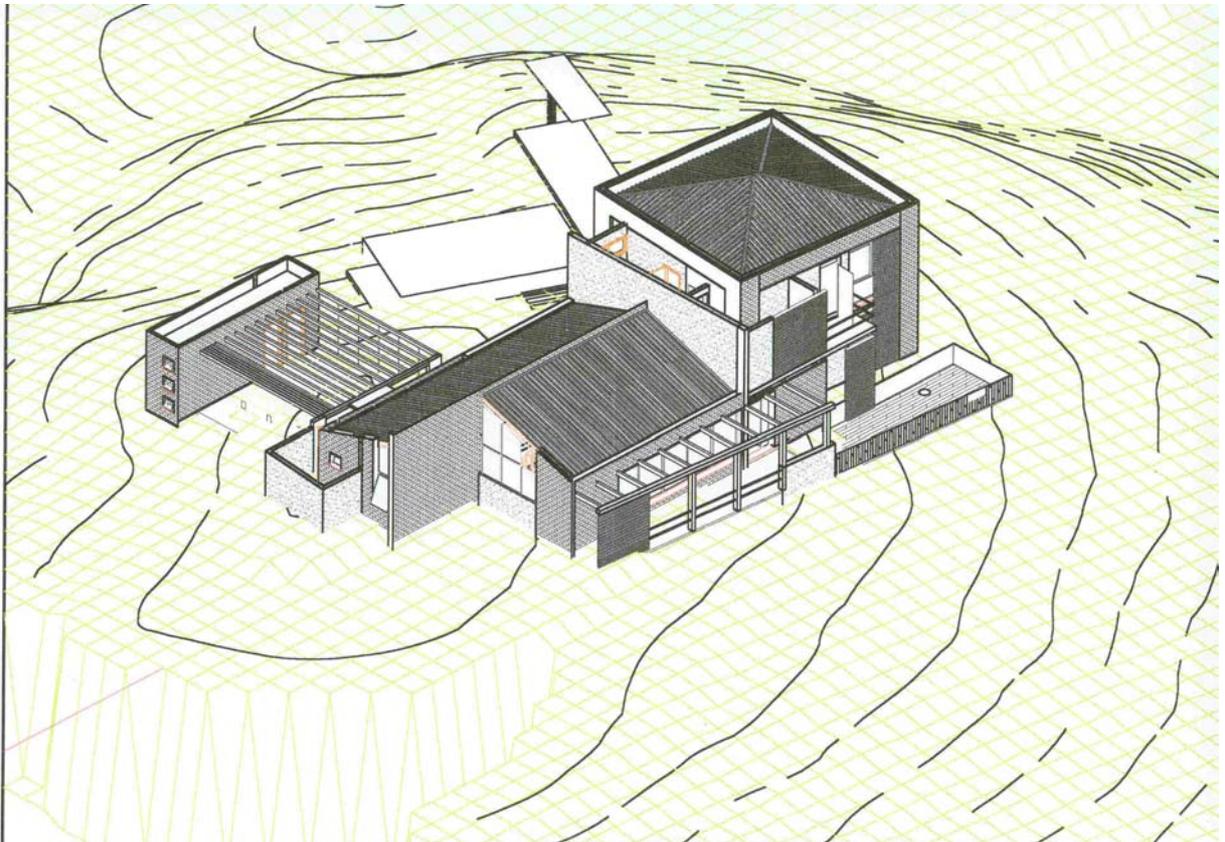
OTÁLORA, Sérgio. Los diez mejores: Salmona el mejor. **Revista Diners**, Bogotá, março de 1998. **Disponível em:** <http://www.arquicol.com/slec/salmona.htm>. Acesso em: 13 março 2002.

PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DE CHILE. **Enrique Browne arquiteto, Obras: 1974 – 1994**. Santiago de Chile: Ediciones Arq., 1995. 263 p.

TRIANA, María Andrea. **Entrevista a arquiteto Roberto Simon** (vice-presidente IAB/DN). PósARQ / CTC / UFSC, 2002.



Estudo Preliminar Inicial. Projeto Residência Potrerito. Jamundí, Colômbia. Arq. Triana, María Andrea. 1998.



Projeto Final. Residência Potrerito. Jamundí, Valle, Colômbia. Arq. Triana, María Andrea. 1998.