



## PROJETAR - 2015

Originalidade, criatividade e inovação no projeto contemporâneo:  
ensino, pesquisa e prática. Natal, 30 de setembro a 02 de outubro.

### Arquitetura residencial: A quebra do repertório para o desígnio contemporâneo.

*Residential Architecture: The Repertoire breaking for the contemporary design*

*Arquitectura Residencial: La ruptura del repertorio para el diseño contemporáneo*

HIRAO, Hélio

*Professor Doutor, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" UNESP- Campus de Presidente Prudente, hirao.arq@gmail.com*

RAMOS, Alfredo Zaia Nogueira

*Professor Arquiteto, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" UNESP- Campus de Presidente Prudente, aznramos@gmail.com*

#### RESUMO

Este artigo discute procedimentos metodológicos de ensino projetual visando preparar o futuro arquiteto para conceber espaços inovadores de acordo com as necessidades contemporâneas. Faz análises e reflexões sobre os trabalhos apresentados na disciplina de Projeto de Arquitetura II, do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Campus de Presidente Prudente no ano de 2014/2015. Apoiado na discussão do desígnio modernista paulista e na própria vivência de sua apropriação socioespacial dos espaços domésticos, os alunos conceberam uma residência para uma família contemporânea. Observou-se uma forte resistência à aceitação de uma ideia original para se criar um novo desígnio para arquitetura residencial e consequentemente a quebra e ou aumento de seu repertório. Estes resultados demonstram as discrepâncias entre o resultado final do desenvolvimento do exercício projetual e o objetivo inicial constatando a permanência do conservadorismo nas suas ações de apropriação e na proposição de transformações socioespaciais. Desta forma, esta experiência metodológica provoca a discussão do ensino de projeto e a busca por transformações no desígnio contemporâneo da morada unifamiliar.

**PALAVRAS-CHAVE:** arquitetura residencial, projeto arquitetônico, desígnio.

#### ABSTRACT

*This article discusses methodological procedures of design education in order to prepare the future architect to design innovative spaces according to contemporary needs. It makes analysis and reflections on the work presented in the discipline of Architecture Project II Course of Architecture and Urbanism of the Universidade Estadual Paulista "Julio de Mesquita Filho" - Presidente Prudente Campus in the year 2014/2015. Based in the discussion of São Paulo modernist design and in their very experience of social ownership of domestic spaces, students designed a residence for a contemporary family. There was a strong resistance to the acceptance of an original idea to create a new design for residential architecture and consequently breaking and or increase your repertoire. These results demonstrate the differences between the final result of architectural development design exercise and the initial objective, noting the conservatism permanency in its ownership actions and socio-spatial transformation proposition. Thus, this methodological experience provokes the education discussion of project and the search for transformations in single-family contemporary design dwelling.*

**KEY-WORDS:** residential architecture, architectural design, design.



# PROJETAR - 2015

Originalidade, criatividade e inovação no projeto contemporâneo:  
ensino, pesquisa e prática. Natal, 30 de setembro a 02 de outubro.

## RESUMEN

*Este artículo aborda los procedimientos metodológicos de la enseñanza del diseño con el fin de preparar el futuro arquitecto para diseñar espacios innovadores de acuerdo a las necesidades contemporáneas. Hace que el análisis y la reflexión sobre el trabajo presentado en la disciplina de Arquitectura Proyecto II Curso de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" - Campus Presidente Prudente en el año 2014/2015. Apoyado en la discusión del diseño modernista de São Paulo y en la misma experiencia de su apropiación socioespacial de los espacios domésticos, los estudiantes diseñaron una residencia para una familia contemporánea. Hubo una fuerte resistencia a la aceptación de una idea original para crear un nuevo diseño para la arquitectura residencial y en consecuencia la rotura y o aumentar su repertorio. Estos resultados demuestran las discrepancias entre el resultado final del desarrollo del ejercicio de diseño arquitectónico y el objetivo inicial teniendo en cuenta la permanencia de conservadurismo en su propiedad de las acciones y la proposición de las transformaciones socio-espaciales. Por lo tanto, esta experiencia metodológica provoca discusión de la educación y la búsqueda de transformaciones en el diseño contemporáneo de la vivienda unifamiliar.*

**PALABRAS CLAVE:** *arquitectura residencial, diseño arquitectónico, diseño.*

## 1 INTRODUÇÃO

O artigo trata da prática do ensino de projeto arquitetônico com objetivo de instigar os alunos, a intenção de buscar transformações nos desígnios do espaço residencial, adequado no contexto da cidade contemporânea, com seus novos modos de uso e apropriação socioespacial. Tradicionalmente, essas tipologias habitacionais ainda refletem o cotidiano burguês oitocentista (Tramontano, 2001), incorporado no cotidiano de modos de vida cada vez mais diferente.

A disciplina de Projeto de Arquitetura II insere-se no conjunto das primeiras disciplinas projetuais do Curso de Arquitetura e Urbanismo da Faculdade de Ciências e Tecnologia da Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho" UNESP- Campus de Presidente Prudente.

O Curso com cerca de 11 anos, ainda não possui grupos de pesquisa e extensão consolidados. Passou em 2011, pela primeira revisão de seu Plano Político Pedagógico (PPP, 2011). A disciplina enfocada faz a iniciação do aluno no processo projetual. Na anterior, Projeto de Arquitetura I, o aluno insere-se nas questões do partido arquitetônico e os processos e mecanismos envolvidos na ação projetual, tendo sempre, a cidade como referência. Todo edifício é considerado integrado no contexto urbano com suas complexas relações socioespaciais vinculadas. Partem de leituras de projetos contemporâneos de arquitetos de referência para compreenderem os princípios e diretrizes projetuais para então desenvolverem um primeiro projeto de um laboratório de extensão em Arquitetura e Urbanismo no próprio Campus.

Entendem e utilizam o potencial do lugar, as exigências programáticas e a disciplina imposta pelos sistemas construtivos, colocando-se na posição do arquiteto de referência, utilizando seus princípios

projetuais, adquiridos a partir das análises dessas obras escolhidas, para conceberem seus projetos, considerando o seu pequeno repertório de vivências.

Na disciplina de projeto de arquitetura II, enfoque deste artigo, os alunos trabalham questões que envolvem a habitação unifamiliar contemporânea e a relação com a cidade através do lote, da rua, da quadra e do bairro. Neste ano, o trabalho foi proposto em duas etapas, com exercícios projetuais, complementares uma à outra.

O primeiro exercício projetual, preparatório, foi desenvolvido e trazido para o debate neste encontro científico. Utilizou-se das experiências de Tramontano (2001, 2002) e seu grupo de pesquisas Nomads como referência para estimular propostas projetuais que objetivem modificar e transformar a tipologia tradicional da residência burguesa que os alunos carregam pela vivência até aqui adquirida. Assim, conceberam um espaço para si próprio e um colega de turma para viverem hipoteticamente os cinco anos do curso, num terreno de 10 x 20 metros com orientação e localização da rua fornecidos.

Objetivou, desse modo, projetarem espaços a partir da vivência e das reais necessidades e atividades de um estudante no seu cotidiano, longe da família. Dessa forma, constituíram-se numa tentativa de quebrar o repertório anterior da casa tripartite burguesa oitocentista (Tramontano 2001) com a separação dos espaços destinados ao íntimo, social e serviços, e seus cômodos monofuncionais.

Por outro lado, a proposta modernista paulista de imposição de modos de apropriação socioespacial homogêneos, conduziram a reações dos seus viventes, de modo a revalorizar os espaços residenciais tradicionais. Assim, essa proposta modernista aparece como contraponto no raciocínio projetual, criando a expectativa e provocando o aluno na resolução do projeto. Essa produção modernista paulista foi adotado como referência projetual a ser utilizado como analogia de seus princípios para a proposta final (residência para uma família contemporânea). Adoção esta que se baseou na intenção modernista de sensibilização para apropriar novas tendências pelos projetos residenciais ao longo das décadas de 1940 e 1950. (ROSATTI, 2013)

[...] ainda que despojado de ornamentos, o projeto da casa vinha carregado de significados simbólicos, indivisivelmente estéticos e éticos. A casa não é pensada apenas em sua função social e artística. Os modos de morar estariam encarnados como conduta de vida, sob a égide da transcendência, guiados por princípios estéticos, num misto de compromisso social, ímpeto vanguardista e missão redentora. (ROSATTI, C. G. 2013. p.5)

Desse modo, utilizando a experiência de Tramontano (2001), organizaram os espaços domésticos, a partir dos lugares destinados ao convívio, repouso e isolamento, higiene, preparação dos alimentos, trabalhos desenvolvidos em casa e estocagem.

Esse exercício foi preparatório para o desenvolvimento do segundo exercício, projeto final de uma residência para núcleos familiares contemporâneos com casais que trazem filhos de outros relacionamentos dificultando as relações socioespaciais de vivências anteriores trazidas para o novo contexto. Assim como, com a acelerada utilização dos equipamentos de tecnologia digital alteraram as formas de comportamento nos espaços residenciais da cidade atual.

Além dessa reorganização espacial em função de suas reais atividades no espaço, os alunos foram instigados a resolverem a relação dos espaços interiores e exteriores, coletivos e individuais, e seus respectivos espaços de conexão ou transição. Do mesmo modo verificaram a necessidade e o aproveitamento dos recuos frontais, laterais e de fundo.

## **2 ANÁLISE DOS RESULTADOS**

Para a análise dos resultados, foram levados em consideração, além do desenvolvimento dos trabalhos em sala de aula e suas discussões, as duas avaliações propostas no semestre. A primeira, da formalização do projeto residencial em planta baixa e maquete volumétrica, que foi apresentado individualmente pelos alunos e a segunda avaliação, do projeto em estudo preliminar, assim como a maquete eletrônica.

Discute-se, então, a relação entre os dois resultados, afim de, comparar a evolução formal das propostas e a validade do primeiro exercício projetual e sua intensão de quebra do repertório para termos como produto um espaço residencial voltado para uma família contemporânea, inovadora, no sentido de ser adequado às novas necessidades da vida contemporânea.

### **2.1 Primeiro exercício projetual**

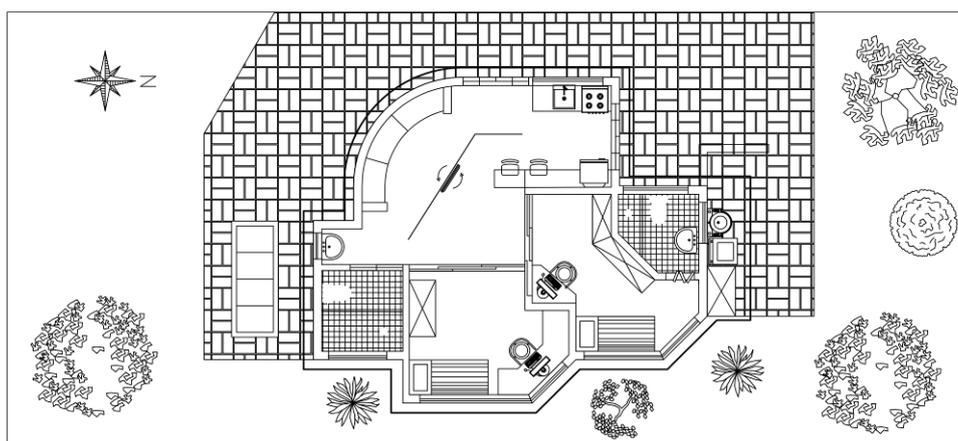
Em um primeiro momento, o exercício inicial da residência estudantil, revela um resultado aquém do apresentado por TRAMONTANO (2001), além de demonstrar uma restrição na liberdade das propostas formais do edifício, embora estimulada nos atendimentos. Este processo de aprendizagem, KOWALTOWSKI (2006), discute a dificuldade para a inserção de novas características para o desenvolvimento projetual, muitas vezes ligado a individualidade e a informalidade impedindo a criatividade.

“o pensamento criativo representa uma forma de solução de problemas. Os estudos da capacidade humana de buscar soluções de problemas enfocam elementos cognitivos. Podem existir barreiras que impeçam o florescimento da criatividade no indivíduo, que podem ser perceptivas, culturais, ambientais, emocionais e intelectuais. (KOWALTOWSKY, D. C. C. K. et al, 2006, p. 8 e 9)

A persistência do repertório arquitetônico da residência burguesa está muito presente nos alunos, mesmo nesse exercício de habitação estudantil, que faz deduzir que se comportam de forma conservadora em suas relações socioespaciais de usos domésticos, ou evidencia uma posição comoda de não propor novas alterações do espaço físico para suas novas necessidades da vida contemporânea. Muitas vezes, mesmo através do estímulo de referenciais de projetos arquitetônicos icônicos, a materialização de suas vivências e apropriações não se concretizam em seus projetos, ficando claro a dificuldade de atingir, esta ruptura com o repertório do espaço tradicional e as proposições de lugares socialmente diferenciados ligados em problemáticas do contexto urbano, análises visuais, clima, etc.

Nos projetos apresentados nesta primeira etapa, verificam-se que os alunos mostram uma relação discreta com a quebra do repertório tradicional, se preocupando apenas com alguns detalhes de adaptação do mobiliário arquitetônico, ou pequenas intervenções de design. Neste primeiro exemplo (Figura 1), SAKAMOTO concebe uma área de convívio integrada com a de refeição e cria uma solução de divisória móvel neste ambiente. Os dormitórios e banheiros adjacentes permanecem na configuração tradicional, com exceção de uma peça de lavatório de uso comum, externa ao banheiro.

Figura 1 – Planta residencial, aluna C. A. SAKAMOTO

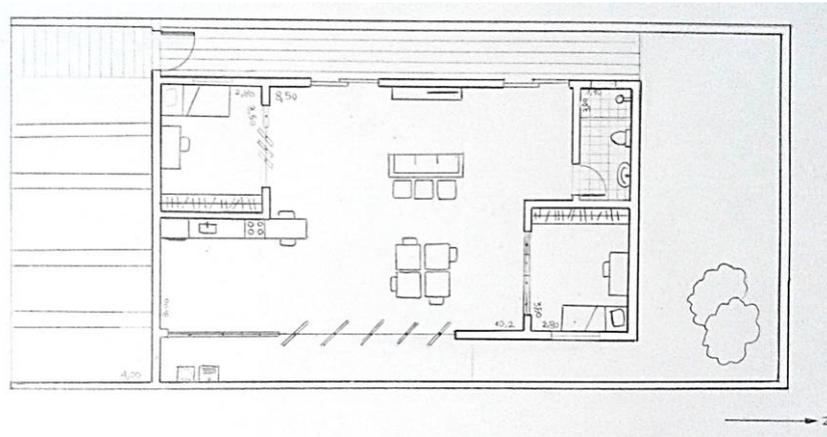


Fonte: arquivo da disciplina, 2015

Em outros projetos, existem preocupações de quebrar os velhos conceitos e acabam deparando com apropriações socioespaciais antigas, como a privacidade dos dormitórios e banheiros tradicionais. PISANO (Figura 2) cria uma solução para forçar a interação dos dormitórios, quase em um mesmo

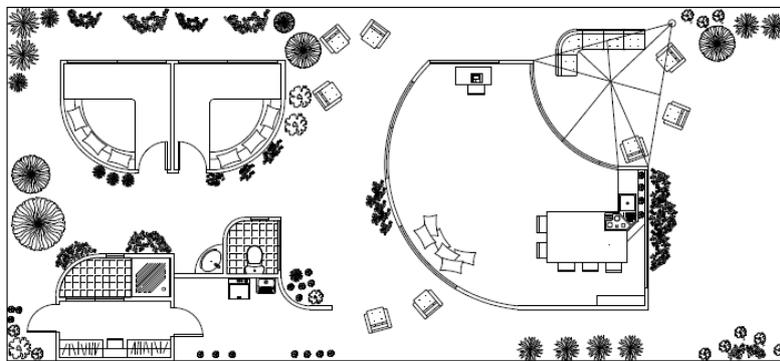
ambiente e propõe portas pivotantes de fechamento dos mesmos para proporcionar privacidade. Importante também notar como o projeto foi desenvolvido a partir de uma solução rígida entre os recuos e áreas do terreno proposto.

Figura 2 – Planta residencial, aluna A. P. PISANO



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

Figura 3 – Planta residencial, aluna F. A. SANTOS

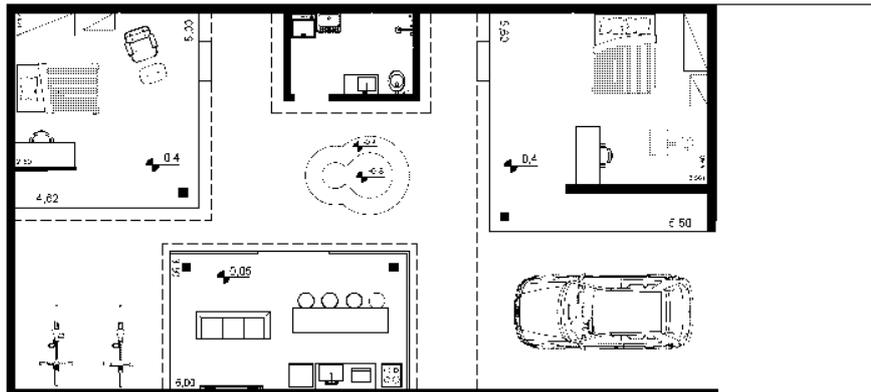


Fonte: arquivo da disciplina, 2015

Outros representaram a desconstrução como forma de quebra do repertório, na proposta de SANTOS (Figura 3), fica evidente este aspecto em relação a organização espacial dos ambientes. Sua proposta, trabalha com a separação dos cômodos de forma integrar-se ao terreno, sem aparente preocupação formal com as estruturas e seu aspecto construtivo, é o desígnio pela forma pura sem preocupações com referências projetuais. Perpetua o conceito da divisão trabalho-descanso, com os dormitórios separados, mas o convívio social, estudo e preparação de alimentos juntos. Com o mesmo raciocínio ABE (Figura 4) apresenta também a separação dos comodos, mas sem a preocupação tradicional segregacionista de trabalho-descanso, individualizando os estudos em cada dormitório inclui uma

nova configuração (sobre o tradicional) aos banheiros e serviço, com a lavanderia integrada. Incorpora os espaços abertos externos aos internos no cotidiano de suas atividades, materializando suas reais formas de vivências no tempo contemporâneo.

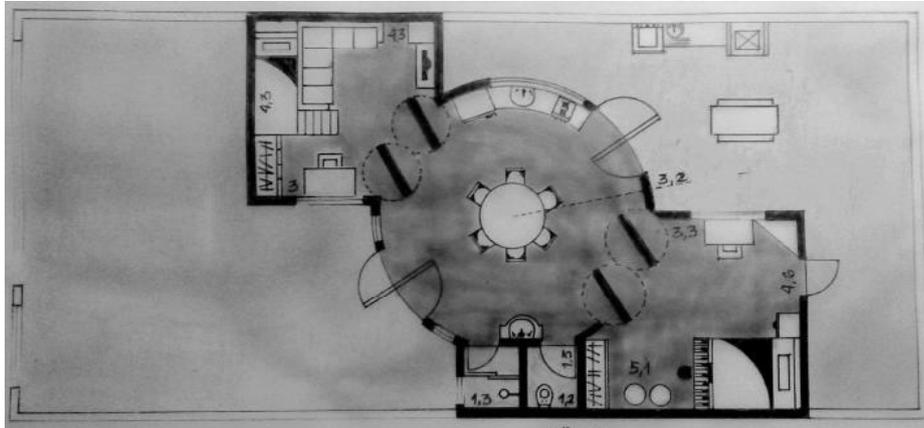
Figura 4 – Planta residencial, aluno M. K. ABE



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

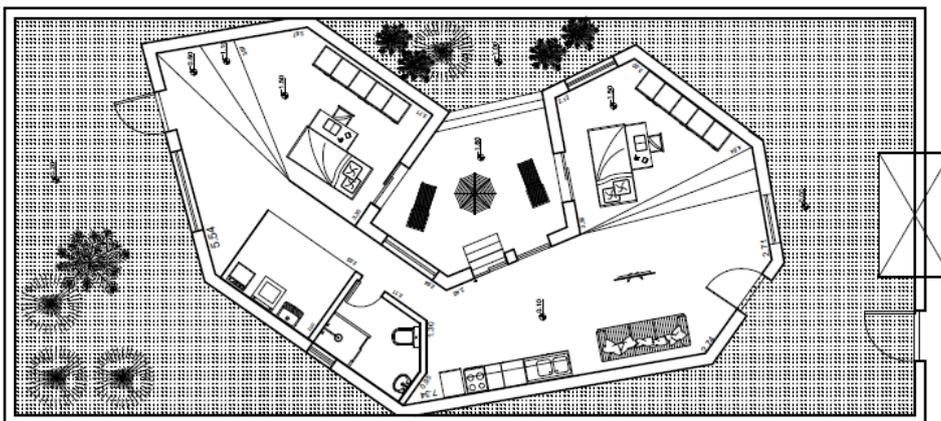
Outra característica observada foi a resolução do projeto através, apenas, de representações bidimensionais, em plantas baixas, comprometendo o processo criativo, reduzidos à uma abstração. Fragmentaram os espaços, não conduzindo, o processo com um todo, dificultado a quebra do repertório e produção de espaços inovadores adequados a vida contemporânea. Procedimentos intuitivos na produção dos desígnios, já observado em estudos metodológicos anteriores (KOWALTOWSKY, 2006), como UEDA (Figura 5) e OLIVEIRA (Figura 6) apresentam este tipo de trabalho, buscando soluções arquitetônicas à partir das plantas. O primeiro resolve o convívio, preparação de alimentos de forma centralizada, que distribui os demais espaços na residência. OLIVEIRA, de certa maneira, parte do mesmo conceito, ao propor um ambiente central externo (pátio), mas se arrisca mais no aspecto plástico, quebrando repertórios de ortogonalidade e racionalização formal do modernismo. Neste quesito, evidenciou e desconsiderou as referências propostas do exercício.

Figura 5 – Planta residencial, aluno G. T. UEDA



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

Figura 6 – Planta residencial, aluno V. OLIVEIRA



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

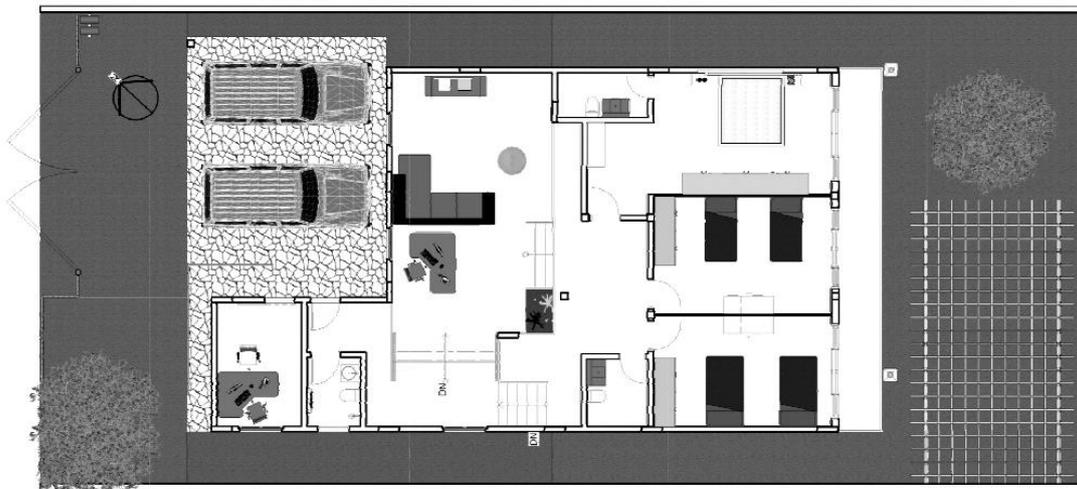
## 2.2 Segundo exercício projetual

Considerando, desta forma, que os alunos teriam como um dos princípios pensar o projeto residencial da família contemporânea partindo das constatações de usos e apropriações da vida contemporânea, e como consequência propor espaços domésticos inovadores, desenvolveram uma proposta para um casal, ela professora universitária com um filho de um casamento anterior, de 18 anos, cursando faculdade numa cidade próxima e outra filha do relacionamento atual com 5 anos. Ele, fazendeiro, com dois filhos de outro relacionamento, todos fazendo faculdade e eventualmente frequentariam a casa.

Escolheram os lotes dentro de um loteamento dado, considerando o potencial do lugar com sua topografia, movimento do sol, direção dos ventos, fluxos de automóveis e pedestres, e características do entorno urbano. As questões legais do código de obras e plano diretor da cidade de Presidente Prudente, também compareceram para as decisões de projeto.

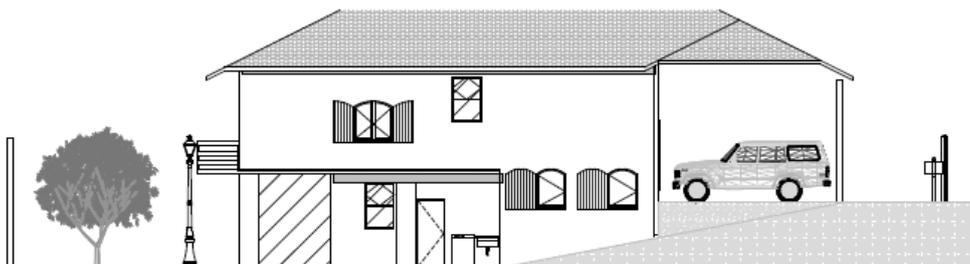
Assim, na compreensão do tema proposto e no desenvolvimento da disciplina, apresentam-se os trabalhos que tiveram relevâncias em aspectos do paradigma de rompimento do repertório tradicional. Na Figura 7, SILVA mantém as percepções imbuídas em sua vivência residencial antiga e apresenta as soluções cotidianas em suítes, sala de estar e hall de entrada. Na fachada deste projeto (Figura 8), estas questões ficam mais evidentes: as soluções estruturais de cobertura, as aberturas vernaculares e a expressão gráfica rígida sem passar pelas suas referências de estudo, restituída de criatividade.

Figura 7 – Planta residencial, aluno A. M. SILVA.



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

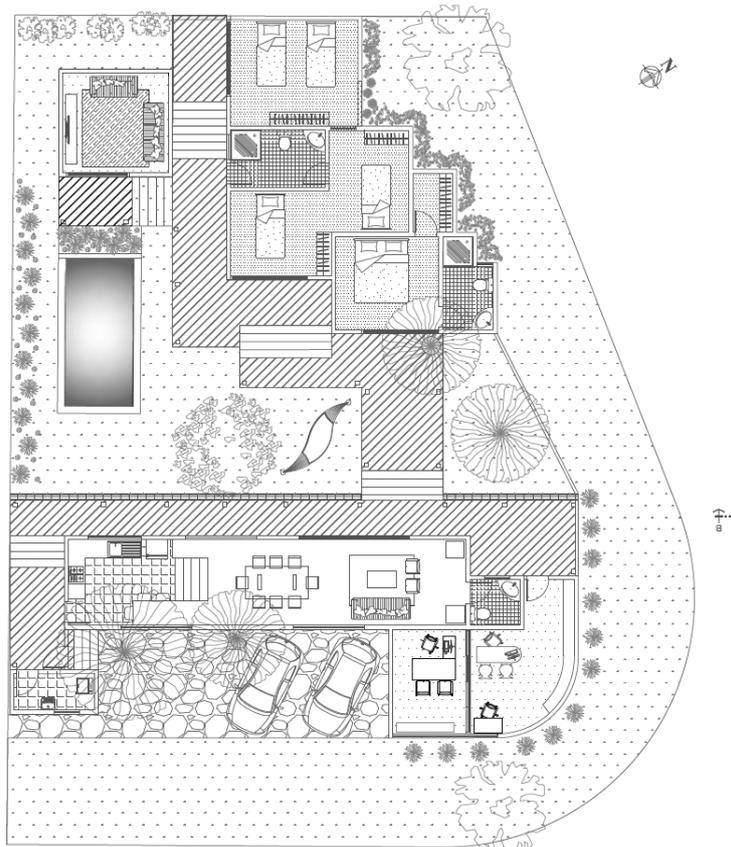
Figura 8 – Fachada residencial, aluno A. M. SILVA.



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

Há expressões intuídas de mudanças sobre o conceito tradicional no trabalho de SANTOS, (Figura 9), onde, talvez, advindo do processo evolutivo da proposta anterior (Figura 3), mantem o discurso de reorganização espacial, quando faz uso do terreno maior e ocupa seus espaços de forma, a percorrer e pontuar os ambientes aproveitando-se, também, das diferenças familiares propostas no exercício, como forma de se separar os cômodos. Fora desta intenção, volta a negar a suas referências do modernismo levantado, sem seguir um lógica modular e/ou construtiva.

Figura 9 – Planta residencial, aluno F.A.SANTOS.

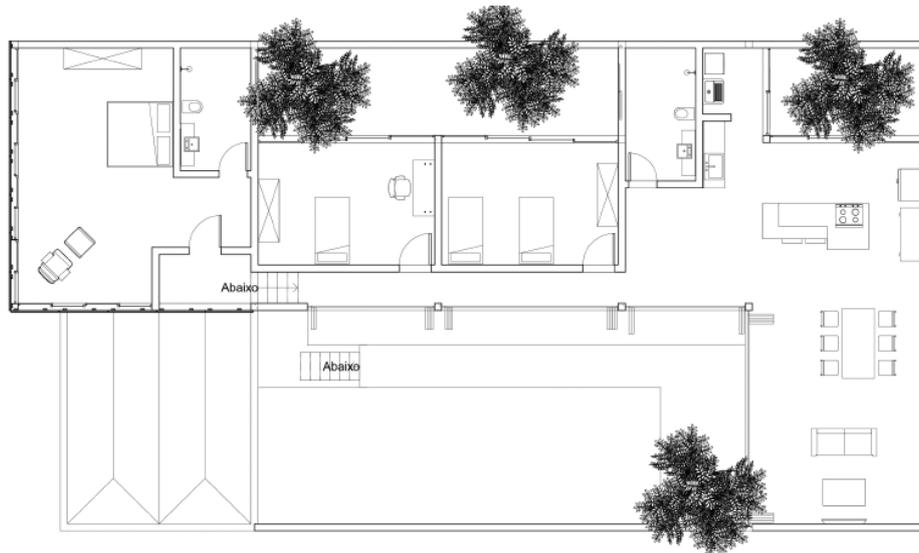


Fonte: arquivo da disciplina, 2015

Ainda tendo como referência o processo evolutivo do exercício anterior, ABE (Figura 10) produz uma proposta diferente da primeira em quase todos os sentidos e se apropria de novos conceitos, como a descoberta de espaços privados, através dos jardins internos e a área de lazer como forma de integração de convívio para uma família de diferentes características. Algo que foi observado, também, neste trabalho foi a preocupação com o todo, o que fica evidenciado na Figura 11, onde a

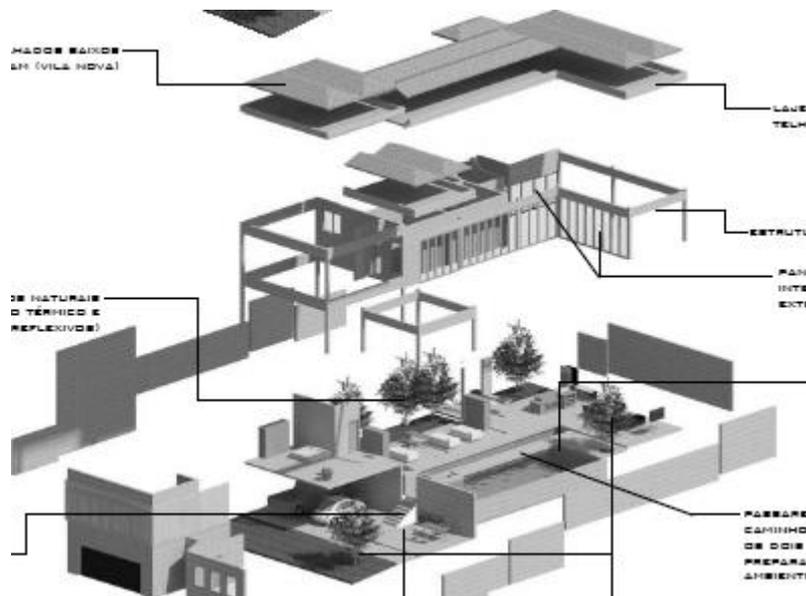
estrutura e particularidades construtivas foram pensados e traduzidos através da representação em três dimensões, no processo projetual, de forma intuitiva. (KOWALTOWSKY,2006)

Figura 10 – Planta residencial, aluno M.K. ABE.



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

Figura 11 – Representação gráfica em 3d, aluno M.K. ABE.



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

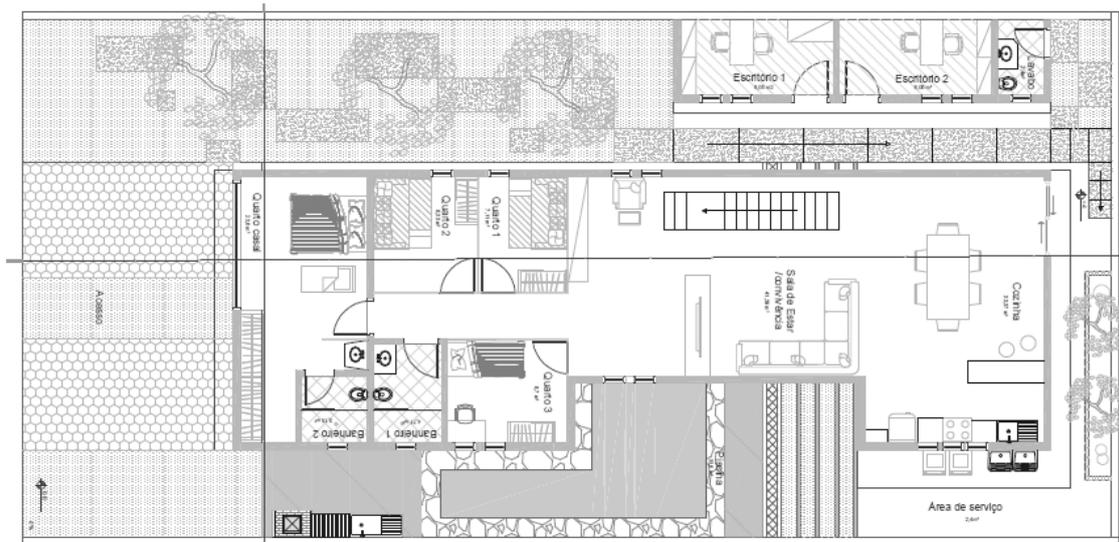
Poucos trabalhos evidenciaram a base referencial do exercício, os princípios projetuais do modernismo paulista, que deveria partir de premissas racionalizadas e ordens preestabelecidas.

“...as formas dos edifícios que criam os arquitetos [...] não são somente produto de sua fantasia, mas também uma consequência lógica dessas premissas. Se as formas são absurdas, é porque as premissas são irracionais.” (ARTIGAS,2004. p. 25)

MELO (figura 12 e 13) esboça um pouco desta preocupação quando traça o perfil estrutural em concreto armado e apresenta certa modulação em colunas. Na resolução em elevação, também, observa-se a apropriação deste partido moderno, embora muito tímida.

A pouca relação com o referencial projetual proposto é evidente, sinalizando que os alunos não foram capazes de absorver o conteúdo desenvolvido em aulas teóricas, ao não incorporar as essências e bases de conceitos mais sólidos de desenho projetual como partido para uma configuração de quebra de repertório tradicional.

Figura 12 – Planta residencial, aluno Y.S.MELO.



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

Figura 13 – Vista residencial, aluno Y.S.MELO.



Fonte: arquivo da disciplina, 2015

### 3 CONCLUSÃO

O procedimento metodológico desenvolvido na disciplina Projeto de Arquitetura II buscou através de exercícios projetuais, a quebra do repertório de forma e apropriações socioespaciais tradicionais dos estudantes de arquitetura, visando a proposição de projetos de ambientes residenciais apropriados para vida contemporânea. No entanto, o resultado obtido demonstra uma timidez nas tentativas de propostas projetuais de transformações socioespaciais nos ambientes domésticos, o que conduz a refletir sobre a manutenção das formas de vivências conservadoras ou certa acomodação em relação ao mundo contemporâneo de muitas informações e pouca sistematização com relação à valorização de aprofundamentos da temática conduzindo a não interferência no que já existe.

A estruturação do projeto residencial com espaços monofuncionais e fragmentados em setores coletivos, íntimos e serviços comparece na maioria das propostas projetuais apresentadas. Desta forma, é necessário desenvolver esta e outras formas de procedimentos metodológicos para instigar alunos a repensarem o espaço doméstico, diante da evidência da não adequação das tipologias habitacionais aos novos usos e apropriações da cidade contemporânea.

### 4 REFERÊNCIAS

ARTIGAS, J. B. V. *Caminhos da Arquitetura*. São Paulo: Cosac Naify, 2004.

TRAMONTANO M, *Habitação Moderna*, a construção de um conceito. São Carlos: EESC-USP. 2002

\_\_\_\_\_, *Habitação contemporânea*, riscos preliminares. São Carlos: EESC-USP. 2001

PPP- Plano Político e Pedagógico do Curso de Arquitetura e Urbanismo da FCT/ UNESP, 2011.

KOWALTOWSKI, D. C. K., *Reflexão sobre metodologias de projeto arquitetônico*. Artigo. Associação Nacional de Tecnologia do Ambiente Construído, Porto Alegre, 2006.

ROSATTI, C. G. *Modos de morar moderno: as casas de vanguarda da arquitetura paulista*. Artigo. Congresso de la Asociacion Latinoamericana de Sociologia, 2013.