

UNA ARQUITETOS – UMA INVESTIGAÇÃO SOBRE PROJETO

UNA ARCHITECTS – AN INVESTIGATION ABOUT PROJECT

Alice Moraes¹

Ana Elisia Costa²

Resumo

O escritório paulista UNA Arquitetos, fundado em 1996, tem ganhado notoriedade no cenário da arquitetura contemporânea brasileira. Como caracterizar suas obras? Quais “lições projetuais” podem ser apreendidas delas para subsidiar novas práticas e reflexões? Sem estabelecer discursos definitivos sobre esses questionamentos, o estudo ensaia uma análise tipológica da sua produção. Agrupadas em torno de estruturas formais comuns e organizadas cronologicamente, o artigo estabelece relações entre as obras, revelando um enlace e nós de soluções projetuais. Entre continuidades e rupturas, busca-se “didatizar” a análise dos seus projetos, revertendo em argumentos que subsidiem a prática profissional, o ensino e a pesquisa em arquitetura.

Palavras-chave: UNA arquitetos. Séries tipológicas. Arquitetura contemporânea. Tipologia.

Abstract

The UNA architect's office, based in São Paulo, founded in 1996, has gained notoriety in the scenario of contemporary Brazilian architecture. How to characterize their works? What "project lessons" can be learned from them to support new practices and reflections? Without establishing definitive discourses on these questions, the study tests a typological analysis of their production.

Grouped in common formal structures and organized chronologically, the article establishes relationships between works, revealing a link and nodes of design solutions. Between continuities and ruptures, the aim is to “educate” the the analysis of their projects, reverting to arguments that support professional practice, teaching and research in architecture.

Keywords: UNA architects. Typological series. Contemporary architecture. Typology.

¹ Universidade Federal de Pelotas, <https://orcid.org/0000-0002-9966-3466>, mmoraesalice@gmail.com

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul, <https://orcid.org/0000-0003-4829-5699>, ana_elisia_costa@hotmail.com

INTRODUÇÃO

O UNA Arquitetos, escritório paulista fundado em 1996, é composto pela associação de quatro arquitetos egressos da Faculdade de Arquitetura da Universidade de São Paulo (FAUUSP) em 1989 – Cristiane Muniz (1993), Fábio Valentim (1995), Fernanda Barbara (1994) e Fernando Viégas (1994) (Figura 1)ⁱ. Aliados à prática projetual, os arquitetos desenvolvem e partilham atividades acadêmicas, sendo todos mestres em Arquitetura e Urbanismo, também pela FAUUSP, e professores associados da Escola da Cidade.

O escritório possui uma ampla abrangência de projetos, abordando diferentes escalas – urbana e arquitetônica – e programas. Quantitativamente, se destaca por uma volumosa produção, envolvendo em torno de 47 obras ou projetos, como indica o *website* do escritório. Qualitativamente, as diversas premiações que vem recebendo ao longo do tempo podem atestar a relevância de sua produção, que, por amostragem, pode caracterizar a própria arquitetura contemporânea brasileira.

Figura 1: Equipe UNA. (1)



Assim, do ponto de vista qualitativo e quantitativo, a produção do UNA vem ganhando visibilidade e notoriedade nos meios acadêmico e profissional. Em tempos de fácil consumo de imagens, cabe, contudo, questionar: O que caracteriza a produção do UNA? Que possíveis lições projetuais podem ser apreendidas delas para subsidiar novas práticas e reflexões?

Sem estabelecer discursos definitivos e assertivos sobre esses questionamentos, o que poderia reduzir a complexidade da produção do escritório, o estudo ensaia uma análise tipológica de suas obras. Justifica-se esse exercício pela possibilidade de relevar prováveis contribuições do projeto arquitetônico do UNA para a cultura brasileira, para a práxis profissional e para o ensino e a pesquisa na áreaⁱⁱ.

O conceito de tipo empregado aqui teve sua origem na cultura acadêmica francesa do século XIX, com Antoine-Chrysostome Quatremère de Quincy

(1755-1849), e sofreu diversas interpretações ao longo do tempo. No contexto da modernidade, este estudo vale-se das definições de tipo defendidas por autores como Martí Arís (2) e Moneo (3). Para eles, o tipo pode ser entendido como a descrição de uma “estrutura formal” comum a um grupo de objetos, sendo esta apreendida a partir da redução das suas variantes formais. O tipo, portanto, consiste em uma “analogia estrutural entre coisas distintas”, tratando da relação entre os objetos e não sobre um objeto em específico (2, p. 12). É algo “abstrato” que se manifesta, de modo concreto, através dos modelos, neste caso, obras arquitetônicas que compartilham uma mesma raiz formal ou estrutura formal.

A partir desse entendimento, explora-se o tipo como uma estrutura capaz de absorver múltiplas variações e derivações que, em instância última, podem levar até mesmo a sua destruição. São, portanto, estruturas em constante processo de construção e, conseqüentemente, de modificação. Decorre dessa visão processual a proposição de Martí Arís (2) de desenvolvimento de estudos de “séries tipológicas” que consiste em, a partir da produção de um mesmo escritório, identificar conjuntos de exemplos que possuem uma mesma estrutura formal e, estando estes organizados cronologicamente, identificar como uns são construídos por operações de transformação de exemplares precedentes.

Essa dimensão abstrata e processual que permeia o conceito de tipo permite que o mesmo seja empregado não só como instrumento de análise, mas também como instrumento de projeto. No primeiro caso, o tipo compõe um sistema classificatório que permite agrupar obras com similaridades estruturais, bem como identificar como umas servem de referência para as outras. No segundo caso, como instrumento de projeto, parte-se da hipótese de que o arquiteto, consciente ou inconscientemente, opera inicialmente sobre um tipo, traçando a partir dele três possíveis caminhos: respeita-o; tenciona-o através da sobreposição de outros tipos ou de fragmentos de tipos; transforma-o em outra estrutura formal (2-3). Nessa perspectiva, o uso do tipo no processo criativo não é entendido como um fim, com resultados prefigurados, e sim como um instrumento de pesquisa, de investigação, que pode levar a inúmeras possibilidades compositivas.

Sendo assim, parte-se do pressuposto de que a produção do UNA é passível de ser analisada a partir de séries tipológicas e, ao mesmo tempo, da hipótese de que a abordagem tipológica é inerente ao processo criativo dos arquitetos do escritório, mesmo quando este discurso não seja claramente assumido pelos envolvidos.

Identificar estruturas formais comuns entre as obras do UNA, configurando séries tipológicas é, portanto, o objetivo deste estudo. Busca-se desenvolver um exercício crítico em arquitetura, em que os projetos são explorados e compreendidos como uma trama, uma tessitura com enlaces e nós, que então é esclarecida. Em algum grau, este exercício é subjetivo, já que se apoia nas limitações da percepção de quem o faz, mas procura ser o mais verossímil possível, a partir da adoção de um suporte teórico e metodológico, no caso aqui, o tipo (4-5).

Como resultado, reitera-se a eficiência do método proposto, ao “desmistificar” e “didatizar” parte da prática projetual do UNA, bem como exalta-se a competência da equipe e sua efetiva contribuição para a cultura arquitetônica brasileira

UMA TRAMA SOBRE O UNA

Procedimentos do tecer

Frente ao desafio de analisar tipologicamente um grande volume de obras, dois parâmetros de análise se impuseram: de um lado, adotar a priori temas de pesquisa, definidos a partir do juízo intelectual do pesquisador ou das próprias demandas da pesquisa, como sugerem Argan (6), Mahfuz (7) e Rossi (8); de outro, acatar o paradoxo da crítica, em que os temas são assumidos e redefinidos no próprio processo de desenvolvimento crítico (4). A opção por estes parâmetros implicou na ciência de que, em qualquer um dos casos, a eleição de temas específicos implica numa redução ou “abreviação das qualidades”, uma “violência com o original”, mas que, por outro lado, amplia a legibilidade de um conjunto de obras, por estabelecer uma leitura contínua entre suas partes destacadas (4).

Assim, testando e redefinindo temas que pudessem revelar possíveis estruturas formais das obras eleitas, centrou-se em dois temas centrais: implantação/aspectos formais e aspectos funcionais. O primeiro tema observou a relação entre os condicionantes do lugar – dimensões e topografia do lote, orientação solar, vegetação, visuais e entorno – e o partido formal adotado – manipulação da forma, princípios de organização e tratamento das superfícies (7). Nos aspectos funcionais, foram observados o zoneamento e a circulação. Especialmente nas alas independentes ou nos pavimentos, entendidos como fragmentos tipológicos articulados através da “montagem” do projeto (2), foi analisada a relação entre planta livre/flexível e planta compartimentada, atentando-se para a inserção dos “elementos de composição irregulares” – escadas, banheiros, áreas de serviço, despensas, etc., cuja função, proporção e disposição favorece, dificulta ou impede a configuração das plantas livres ou flexíveis (9).

Simultaneamente, a pesquisa documental centrou-se em dois procedimentos. O primeiro consistiu em definir os objetos de estudo, a partir dos projetos apresentados no *website* do UNA, estando estes organizados em: Urbanismo; Transportes; Escolas; Cultura; Residências; Comércio e Serviços. Destes, delimitou-se projetos ligados aos programas residenciais, culturais-escolaresⁱⁱⁱ, totalizado 23 obras. O segundo procedimento envolveu a organização cronológica dos projetos eleitos; a confrontação visual destes projetos, testando os referidos temas de pesquisa; e a reordenação do conjunto em torno de possíveis esquemas tipológicos. Foram configuradas, assim, séries tipológicas hipotéticas e embrionárias que, por sua vez, foram sendo ratificadas e retificadas ao longo do estudo.

Uma oportunidade de discussão dessas séries hipotéticas se deu através da pesquisa de campo, que envolveu a entrevista com Fernando Viégas (10), um dos integrantes do escritório, e a visita guiada a duas obras do UNA construídas em São Paulo^{iv}. Apesar de acreditar que a prática projetual do escritório não explora procedimentos de matriz tipológica, Viégas legitima a possibilidade do uso do tipo como instrumento de análise, como observa:

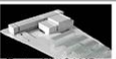

Justamente o bonito eu acho isso, a gente lança uma obra, lança um discurso e a interpretação disso é absolutamente sua e, se você achar matrizes formais compositivas, eu vou ficar grato e surpreso porque eu nunca vou conseguir eu mesmo

entender dessa maneira. [...] essa ideia de juntar as coisas, em uma interpretação formal, isso cabe a quem pesquisa. (10)

Cruzando os dados levantados em todos esses procedimentos de pesquisa, constrói-se a análise final. Foi identificada a trama de seis diferentes séries tipológicas (Tabela 1), apresentadas e discutidas de modo gráfico-textual. A partir dessa trama também foi possível estabelecer prováveis etapas na produção do escritório, bem como identificar soluções normativas que permeiam essa produção ao longo do tempo.

Sem pretender esgotar ou dar por definitivo esta organização, o exercício propõe uma aproximação possível do universo estudado que, dependendo de intenções temáticas de outras investigações, poderia compor tecidos distintos.

Tabela 1: Séries tipológicas de obras do UNA Arquitetos.

Pavilhão autóctone	Composição prismática		Composição linear	Comp. compacta com arranjo transversal	Comp. aditiva com espaço central articulador	Composição base-pilotis-volume suspenso
	Sem pilotis	Com pilotis				
						1997
						2001
						
						2002
						
						2003
						
						
						2005
						
						2006
						2007
						
						2009
						
						2010
						2012
						

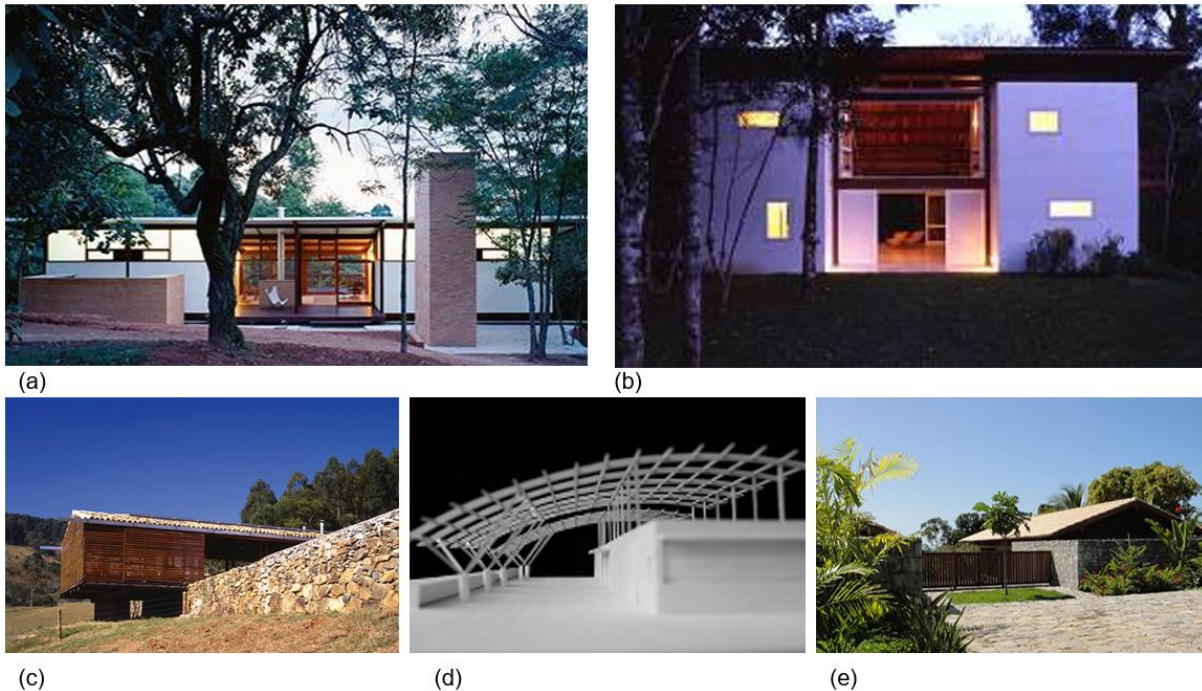
ENLACES

De modo sintético, apresenta-se cada grupo, evidenciando textual e graficamente a convergência dos projetos em relação à implantação/arranjos formais e aos arranjos funcionais.

O pavilhão autóctone

Nos anos iniciais do escritório, de 1997 até 2001, foram produzidos três projetos residenciais – Carapicuíba (1997), Camburí (2001) e Carambó (2001) – e um escolar – Ateliê Acaia (2002). Tais projetos, acrescidos da casa Trancoso (2005), são agrupados neste trabalho como “pavilhões autóctones”, assim designados por seus arranjos formais – lineares, arrematados por expressivas coberturas tradicionais ou arqueadas – e pelo emprego de materiais autóctones – telha cerâmica, pedra e madeira (Figura 2).

Figura 2: Casas pavilhonares - (A) Carapicuíba (1997); (B) Camburí (2001); (C) Carambó (2001); (D) Ateliê Acaia (2002); (E) Trancoso (2005). (1)



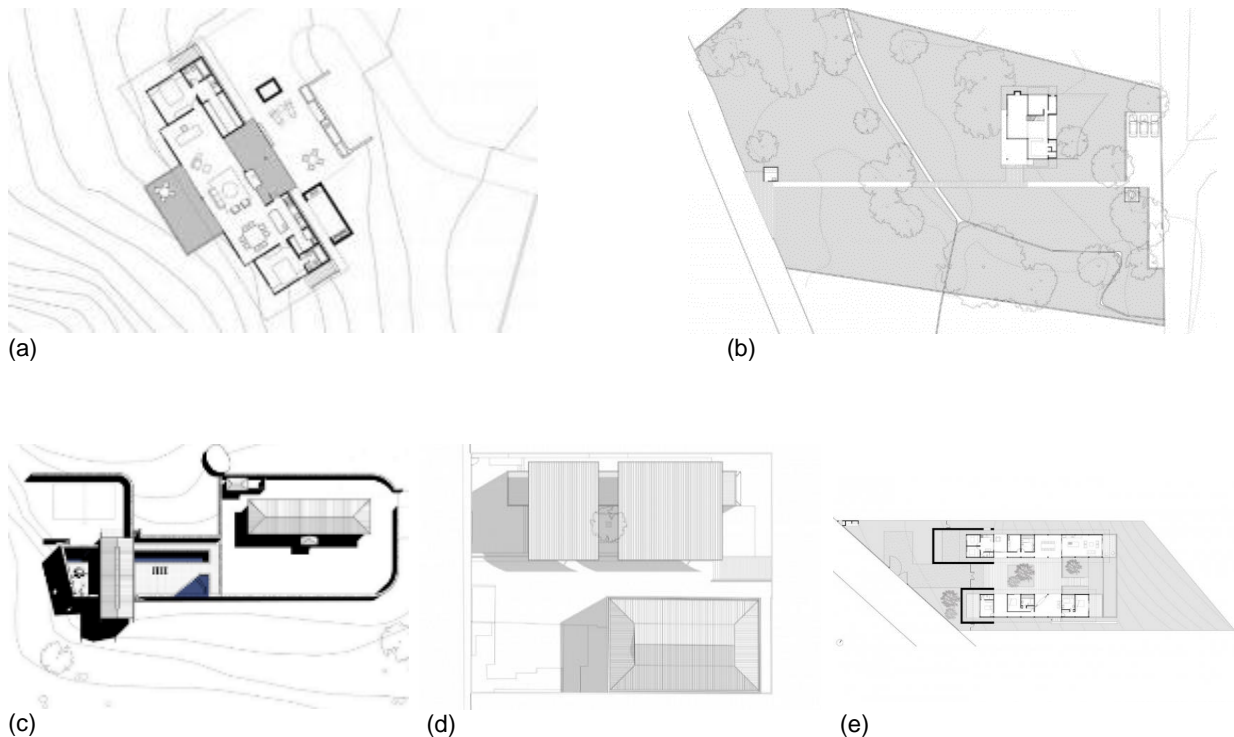
A rigor, edificações desse grupo poderiam estar vinculadas a outros arranjos tipológicos, como os lineares, mas estão aqui reunidas principalmente em torno de uma datação que as aproxima e das referidas características compositivas, o que, como hipótese, configura de uma fase inicial da produção do escritório.

Provavelmente, essa linguagem se relaciona com a revisão da arquitetura vernácula que arquitetos consagrados modernos, como Artigas e Mendes da Rocha, vivenciaram nos anos 1970 e 1980, quando retomaram o uso de telhados tradicionais em projetos residenciais (11). Acredita-se que essa produção possa ter sido referendada ainda na primeira década dos anos 2000, como se observa também na produção dos escritórios Grupo SP e o

SIAA (12). Por outro lado, pode-se considerar também que tais características são adotadas como respostas aos contextos em que as obras se inserem, já que quase todas elas estão implantadas em regiões praianas ou rurais. De qualquer modo, é importante observar que esse repertório passou a ser mais incomum entre obras do escritório após o ano 2005, independentemente do contexto de inserção do projeto.

As implantações das obras possuem situações variadas, como os lotes de grandes dimensões das casas Carapicuíba e Camburí, o terreno estreito e comprido da casa em Trancoso e a condição de anexos a edificações pré-existentes do ateliê Acaia e do pavilhão Carimbó. O entorno natural da maioria das obras é composto por abundante vegetação, sugerindo a configuração de grandes aberturas e varandas voltadas à contemplação do exterior (Figura 3).

Figura 3: Casas pavilhonares – implantação: (A) Carapicuíba (1997); (B) Camburí (2001); (C) Carimbó (2001); (D) Ateliê Acaia (2002). (1)



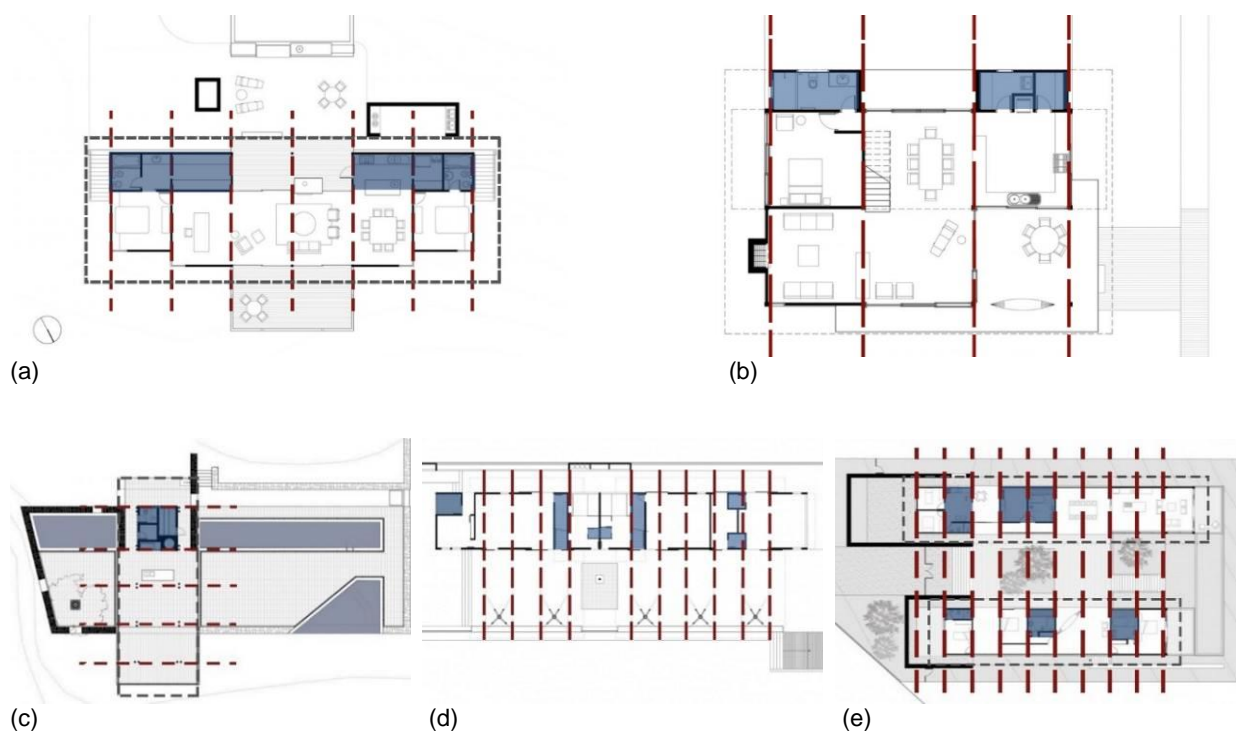
Tais varandas são resultantes de pequenas subtrações sobre os pavilhões lineares compactos e/ou da extensão das generosas coberturas. Essas coberturas, por sua vez, se dão a partir da associação de diferentes materiais e tipologias, buscando explorar tanto o tradicional telhado, com telhas de barro, como “novas versões” dele, com telhas metálicas arqueadas.

Nelas, a modulação estrutural das coberturas encontra correspondência com a compartimentação dos ambientes, que são organizados por uma

modulação transversal ao volume. A partir da cobertura se define a proporção horizontal do volume edificado e o caráter pavilhonar da composição (Figura 4).

A diversidade de solução das coberturas é também observada nos arranjos funcionais, demonstrando o amplo repertório projetual dos arquitetos. Neste contexto, parece que um dos principais desafios está na concentração dos elementos irregulares de composição – em faixas longitudinais que liberam outras faixas para a configuração de planta livre ou flexível; internalizados na planta livre; ou no intermeio dos elementos regulares. (Figura 3).

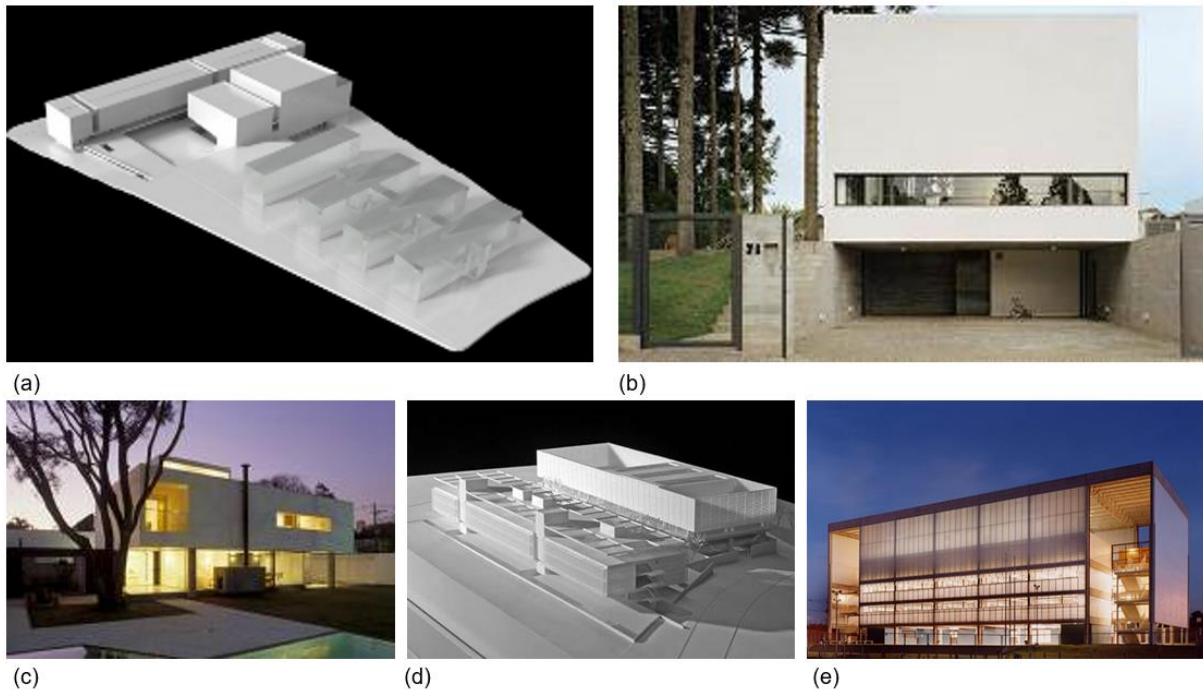
Figura 4: Casas pavilhonares - modulação: (A) Carapicuíba (1997); (B) Camburí (2001); (C) Pavilhão Carambó (2001); (D) Ateliê Acaia (2002). (1)



Composição prismática

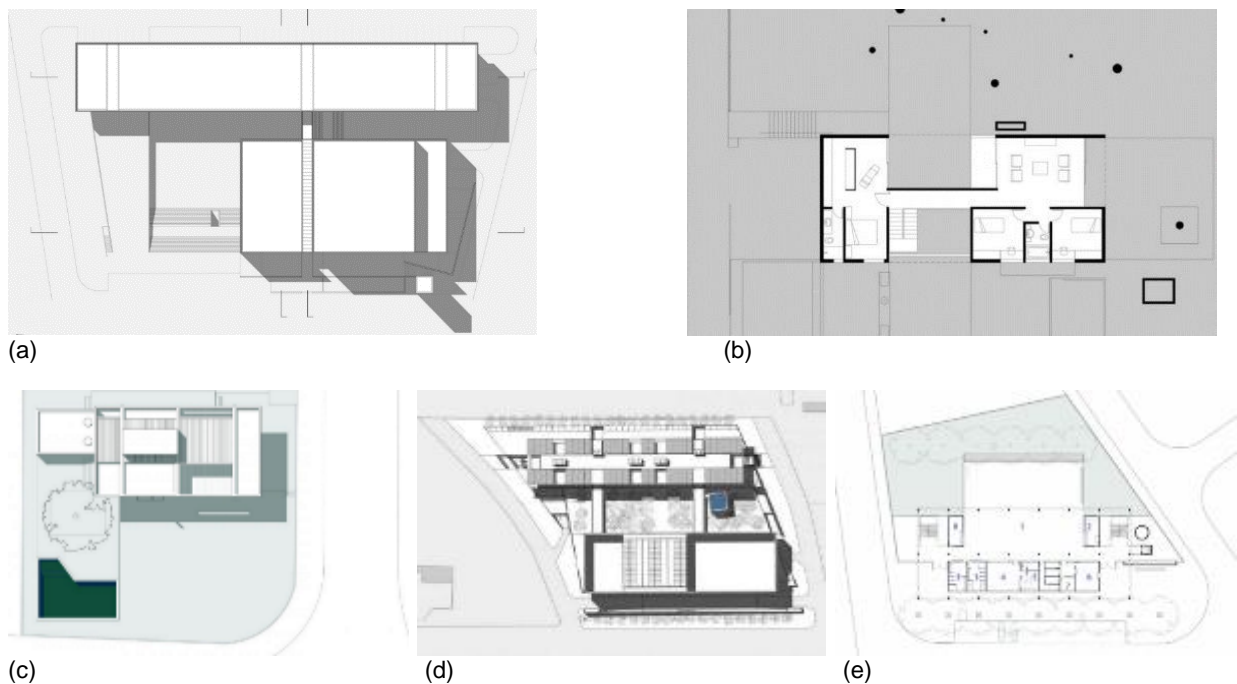
Ainda em 2002, o escritório passa a explorar também o uso do volume prismático puro, com cobertura plana, em projetos com programas culturais – teatro UNICAMP (2002), residenciais – Curitiba (2002) e Alto de Pinheiros (2003), e escolares – Santa Cruz (2003) e Campinas (2003) (Figura 5).

Figura 5: Composição prismática: (A) Teatro UNICAMP (2002) (B) Curitiba (2002); (C) Alto de Pinheiros (2003); (D) Colégio Santa Cruz (2003); (E) Escola em Campinas (2003). (1)



Quase todos os projetos estão inseridos na zona urbana, em lotes com dimensões generosas e de esquina. E, em todos os casos, a implantação das edificações próximas às divisas oportunizou a criação de pátios ou espaços ajardinados – laterais, nas composições mais compactas; centralizados, nas composições aditivas (Figura 6).

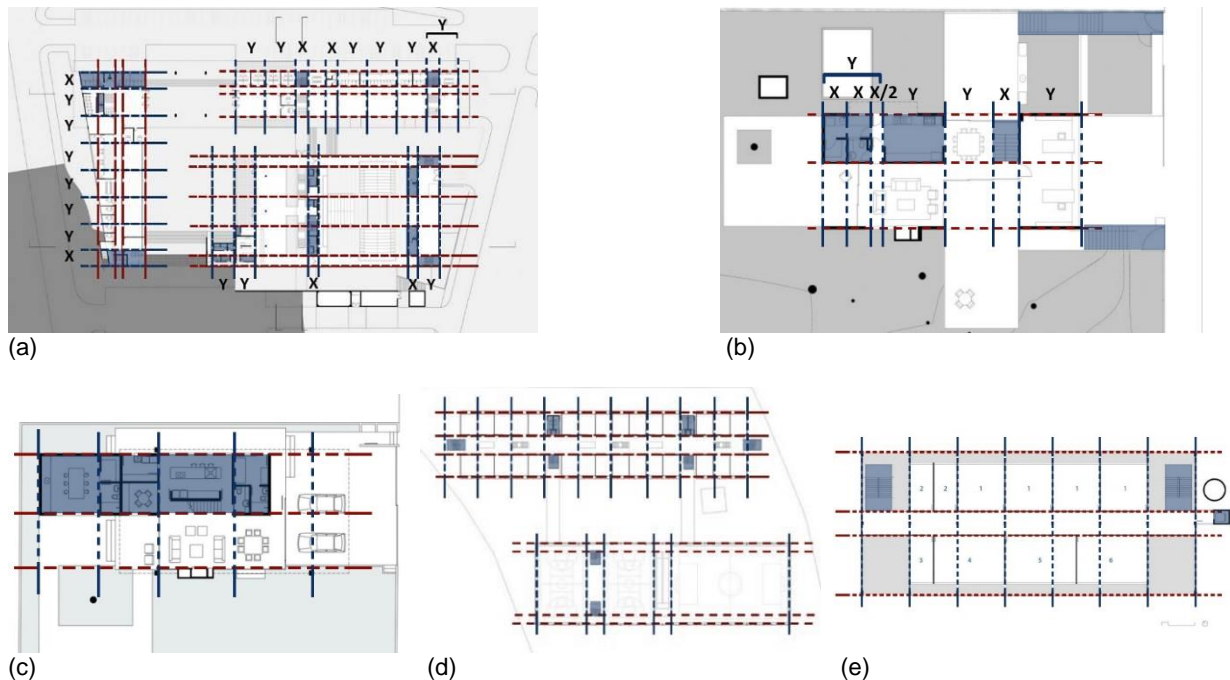
Figura 6: Composição prismática – implantação: (A) Teatro UNICAMP (2002) (B) Curitiba (2002); (C) Alto de Pinheiros (2003); (D) Colégio Santa Cruz (2003); (E) Escola em Campinas (2003). (1).



A necessidade ou desejo de configurar esses pátios e a extensão dos programas levou a uma maior ou menor necessidade de verticalização dos volumes, variando ainda quanto ao uso ou não do pilotis ou do pilotis parcial. De qualquer forma, a feição linear e compacta dos volumes, cujas proporções longitudinais são controladas por uma malha compositiva-estrutural transversal, é aqui preservada, assim como observado no grupo anterior.

Os projetos culturais e escolares possuem uma modulação mais rígida, condicionada pelas exigências dos programas e pela adoção de sistemas construtivos pré-fabricados. Nos programas residenciais, as malhas são mais flexíveis, principalmente no que se refere à inserção dos elementos irregulares de composição (Figura 7).

Figura 7: Composição prismática – modulação e elementos irregulares: (A) Teatro UNICAMP (2002) (B) Curitiba (2002); (C) Alto de Pinheiros (2003); (D) Colégio Santa Cruz (2003); (E) Escola em Campinas (2003). Adaptado (1).



Sobre esses novos arranjos compactos, contudo, duas estratégias compositivas merecem destaque: a) operações de subtração volumétrica que preservam a integridade do volume original; b) contraste entre a leveza visual dos térreos, caracterizados pelas transparências e vazios dos pilotis, e o peso dos pavimentos superiores, com empenas cegas transversais contrastantes com poucas aberturas, tal como na tradição paulista.

A estratégia de zoneamento dos edifícios, apesar das diferenças de programa, reserva o setor íntimo/aprendizagem aos pavimentos superiores; e as áreas de convívio/ lazer, ao pavimento térreo e/ou pilotis. O arranjo espacial é organizado em faixas definidas a partir de um eixo de circulação longitudinal centralizado, desde onde se observa dois esquemas principais: a) distribuição de ambientes de igual hierarquia dos dois lados da circulação; b) distribuição, de um lado da circulação, dos ambientes de menor hierarquia (“espaços-servidores”) e, de outro lado, dos ambientes de

maior importância funcional (“espaços-servidos”), configurando uma planta livre ou flexível (Figura 7).

Sete anos depois desses projetos e de ter desenvolvido projetos com outros esquemas compositivos, o escritório volta a explorar arranjos similares aos desse grupo, em especial ao adotado na casa Alto de Pinheiros, como ilustram as casas Boaçava (2009), Joinville (2009) e Florianópolis (2012) (Figura 8).

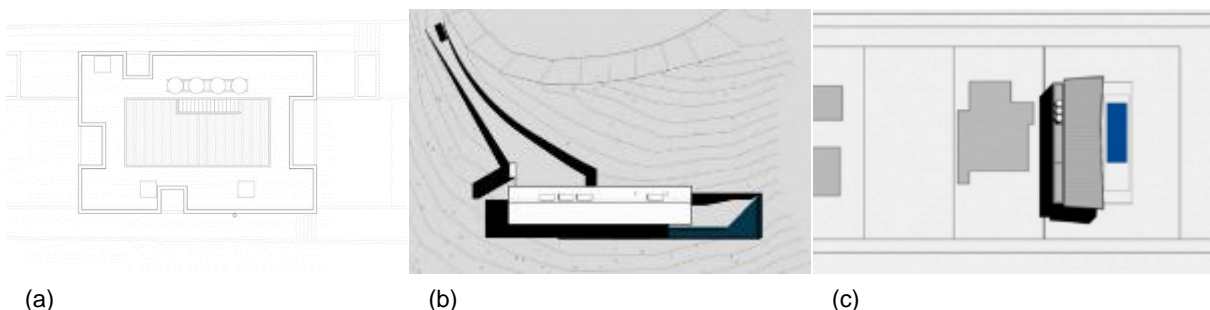
Figura 8: Composição prismática: (A) Boaçava (2009); (B) Joinville (2009); (C) Florianópolis (2012). (1)



Esses projetos são caracterizados por volumes compactos lineares que se apoiam, parcialmente, em colunas ou pilares de um pilotis, onde se organizam os ambientes sociais, e em um volume secundário térreo que, com feição mais fechada, assume as funções de serviço.

Assim como observado nos exemplares anteriores, a implantação destas composições busca conformar pátios laterais, mas em dois delas essa busca é restringida pelas imposições topográficas, pelas limitações dimensionais do lote ou pelas pressões de edificações vizinhas. Decorrente disso, o pilotis sofre escalonamento ou ergue-se ladeado por muro de arrimo, e absorve o volume secundário transversal ou longitudinalmente em seu interior. Em todos os casos, contudo, a essência da estrutura formal tipológica é mantida, demonstrando a sua flexibilidade quando sofre adaptações demandadas pelos distintos contextos (Figura 9).

Figura 9: Composição prismática – implantação: (A) Boaçava (2009); (B) Joinville (2009); (C) Florianópolis (2012). (1)

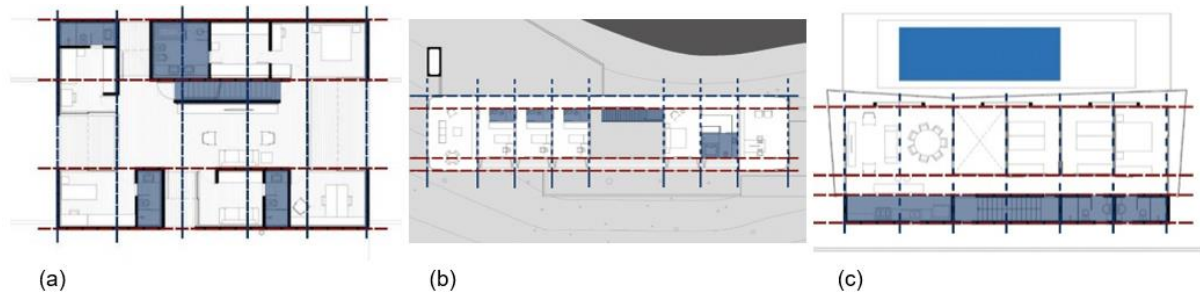


Nestes casos, um caráter aditivo imposto às composições, enfatizado pelo deslizamento do volume secundário em relação ao superior e pelo seu distinto tratamento cromático e de texturas. A integridade formal de cada

parte, contudo, é preservada através das operações de subtração volumétrica já observadas nos casos anteriores.

Assim como analisado anteriormente, os arranjos espaciais são organizados por uma modulação transversal, com exceção da Boaçava, e por eixos longitudinais que sugerem a tripartição das plantas. A disposição dos eixos longitudinais de circulação – periféricos ou centralizados – e a concentração dos elementos irregulares de composição, internalizados ou periféricos, justificam-se pela intenção de abrir o volume uni ou bilateralmente para a paisagem (Figura 10). A ruptura desse esquema normativo na Boaçava decorre do fato de que, por demandas de privacidade em relação à vizinhança, os ambientes se voltam para terraços resultantes de subtrações volumétricas. Mais uma vez, contudo, o esquema tipológico se mostra resistente às transformações e permite inúmeras variações formais.

Figura 10: Composição prismática: modulação e elementos irregulares:: (A) Boaçava (2009); (B) Joinville (2009); (C) Florianópolis (2012). Adaptado (1).



Composições lineares

A linearidade que caracterizou os dois grupos anteriores persistiu em três projetos desenvolvidos entre 2005-2006 – casa Joanópolis (2005), Campus Nazaré Paulista (2005) e ICFC (2006) – só que aqui a natureza térrea do programa é preservada, o que, conseqüentemente, impõe longas circulações horizontais (Figura 11).

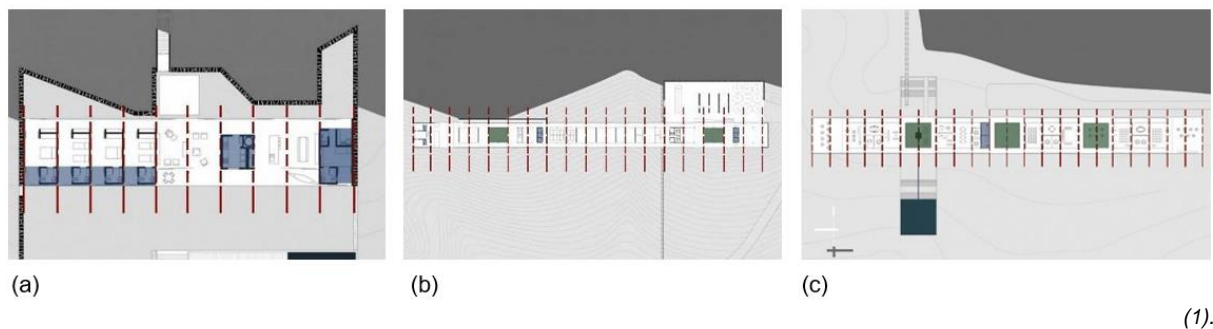
Figura 11: Composições (A) Joanópolis (2005); (B) Campus e Nazaré Paulista (2005); (C) ICFC (2006). (1)



As edificações desse grupo ocupam lotes de dimensões extensas, vegetação abundante e topografia acidentada (Figura 10). O enfrentamento dessa topografia condicionou operações de corte e aterro no terreno ou, no caso dos programas extensos, adoção de partidos aditivos, com volumes implantados em diferentes níveis e apoiados em platôs, diminuindo as movimentações de terra. Observa-se também que as soluções adotadas nos três casos favorecem a contemplação do entorno e a integração com a paisagem natural, especialmente quando as coberturas são exploradas como mirantes e/ou telhados verdes.

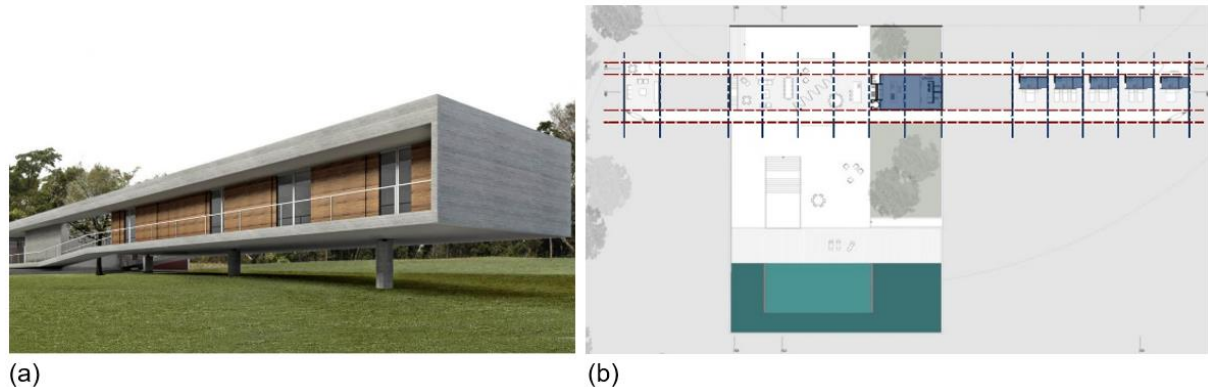
Esses arranjos lineares sofrem operações de adição ou subtrações volumétricas que não comprometem a sua integridade original. Modulações rígidas transversais, por sua vez, controlam o arranjo espacial e a recorrente internalização dos elementos irregulares de composição nas plantas condiciona o arranjo de longas circulações periféricas longitudinais. (Figura 12). Essa mesma pauta compositiva define os limites entre os setores ou a posição dos vazios que os separam.

Figura 12: Composições lineares – modulação e elementos irregulares de composição: (A) Casa em Joanópolis (2005); (B) Campus e Nazaré Paulista (2005); (C) ICFC (2006). Adaptado



Em 2009, a casa Piracáia retoma o esquema tipológico similar. Também implantada em entorno natural com presença de topografia acidentada e sua planta principal é modulada, segmentada por vazios, com elementos irregulares internalizados e circulações periféricas longitudinais (Figura 13).

Figura 13: Composições lineares – Piracáia (2009). Adaptado (1).

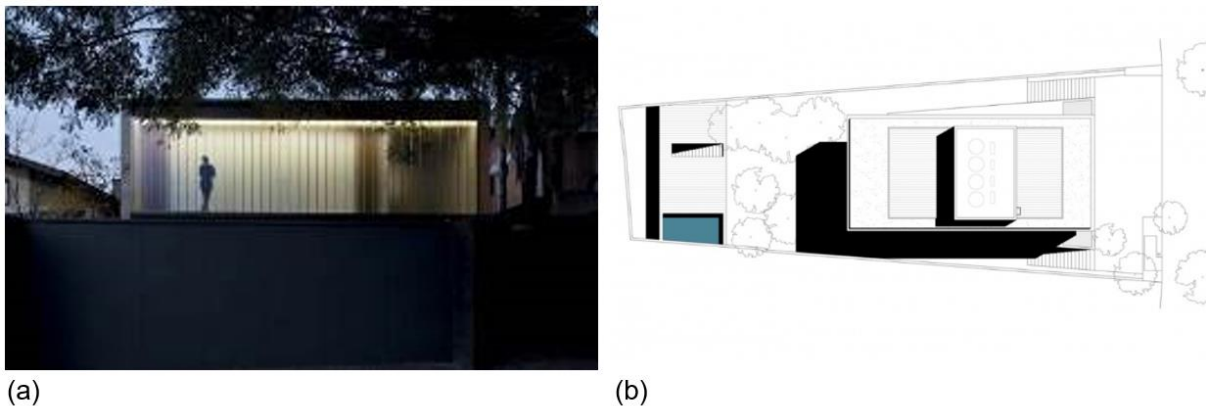


Deve-se observar, contudo, que o arranjo volumétrico sofre pequenas transgressões, como se observa no desnível imposto entre o setor social central e as faixas periféricas do setor íntimo; ou ainda, no apoio parcial da barra em um volume-base semienterrado e um semipilotis, o que sugere a sobreposição de diferentes arranjos tipológicos.

Composição prismática com arranjos transversais

No ano de 2009, paralelamente à exploração da tipologia “composição aditiva com espaço central articulador”, que será discutida na sequência, o escritório projetou a casa Bacopari (Figura 14). A residência possui uma composição compacta verticalizada, com pavimento térreo e pavimento superior. Contudo, diferente do que foi observado nos grupos anteriores, observa-se que o arranjo espacial destas casas é transversal, ou seja, orienta-se frente e fundos.

Figura 14: Arranjo verticalizado transversal: Casa Bacopari (2010). (1)

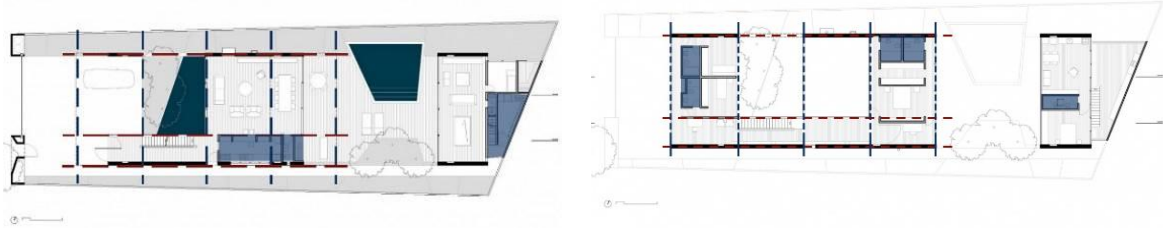


Sua implantação respeita o recuo frontal e afastamentos laterais, amenizando pressões das construções do entorno e favorecendo a incidência solar e ventilação. O arranjo do corpo principal se articula a partir de um pátio central e é confinado entre empenas longitudinais cegas que se contrastam com as fachadas envidraçadas frontais, posteriores e voltadas para o pátio. Essa organização define uma relação de cheios e vazios volumétricos configurada pela disposição dos “espaços abertos” – garagem frontal, pátio central, varanda posterior e jardim posterior –, este último delimitado pelo bloco anexo.

Em dois níveis, os setores social e de serviços ocupam o pavimento inferior e setor íntimo o superior. Os pavimentos são conectados por um eixo de circulação longitudinal periférico ladeado pelo jardim, a partir do qual os ambientes são dispostos transversalmente, orientados para frente, fundos e/ou para o pátio central. Esse arranjo, como nos casos anteriores, é regido por uma grelha compositiva-estrutural. A planta é fragmentada em quatro partes no sentido transversal e bipartida no sentido longitudinal. Outra estratégia recorrente é a inserção dos elementos irregulares de composição concentrados em faixas. Ainda assim, na Bacopari, não há um padrão de

inserção desses elementos, o que, aparentemente, é motivado pelo desejo de explorar a espacialidade dos pátios (Figura 15).

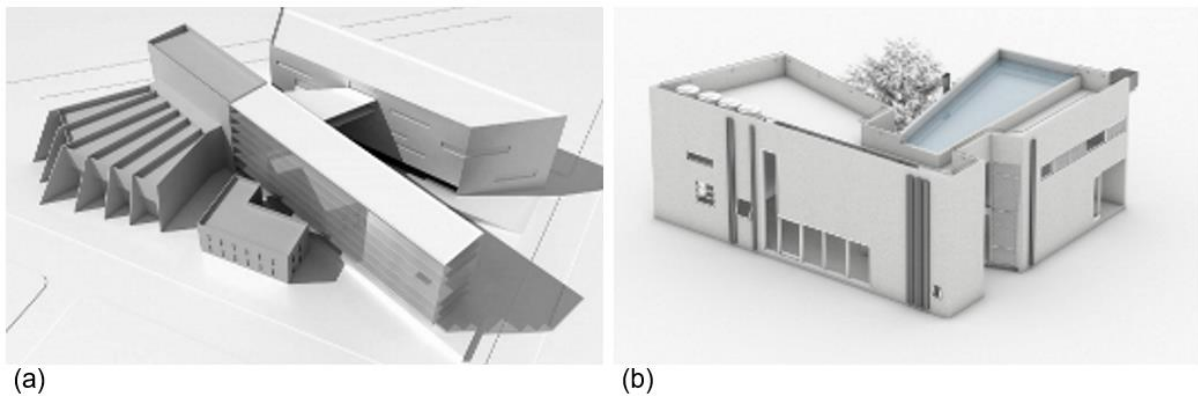
Figura 15: Arranjo transversal – modulação e elementos irregulares: Casa Bacopari (2010). Adaptado (1).



Composição aditiva com espaço central articulador

O grupo, composto pelos projetos do Conservatório Tatuí (2010) e da casa 239 (2012), é caracterizado por composições aditivas em que alas lineares independentes se organizam através de um espaço central articulador. Nesses casos, o caráter aditivo, o papel da praça/pátio e a geometria irregular das próprias alas os diferenciam dos projetos analisados anteriormente (Figura 16).

Figura 16: Comp. aditiva com espaço central articulador: (A) Conservatório Tatuí (2002); (B)



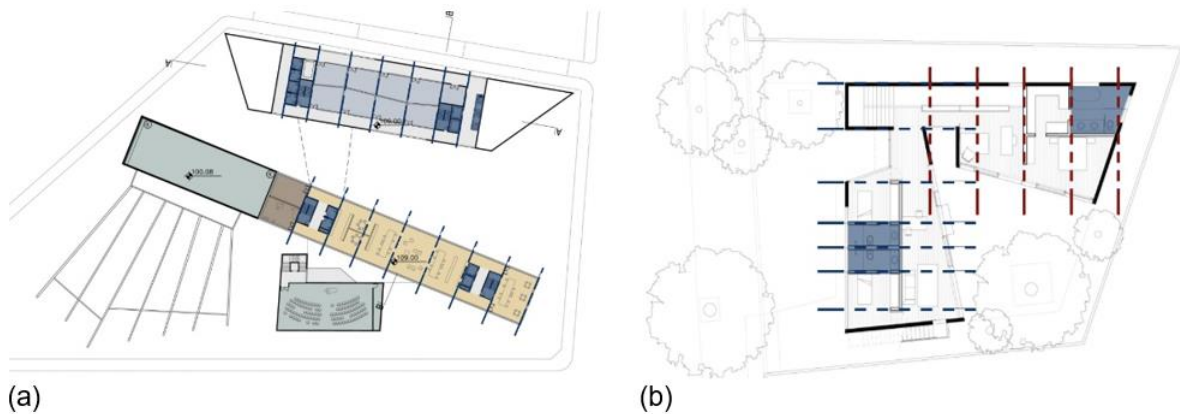
Casa 239 (2012). (1)

Com desafios distintos, as alas irregulares dos projetos se articulam com os limites também irregulares dos lotes, configurando um vazio entre elas – espaço de conexão entre os ambientes e localização das principais aberturas. Em função dos programas, os arranjos são verticalizados e suas superfícies exploram o contraste entre superfícies envidraçadas e grandes planos em concreto aparente, quer pelo emolduramento das aberturas, quer pelo tratamento diferenciado de cada bloco.

Mesmo com geometrias irregulares, as alas obedecem a uma modulação transversal que organiza os arranjos espaciais. Na grelha resultante, o arranjo da rede circulatória e dos elementos irregulares adota estratégias distintas – no conservatório, os elementos estão internalizados nas plantas

e as circulações são periféricas longitudinais. Na casa, esses elementos estão agrupados na periferia externa das alas, favorecendo a orientação das plantas livres e flexíveis para o pátio central. (Figura 17).

Figura 17: Comp. aditiva com espaço central articulador – modulação e elementos irregulares: (A) Conservatório Tatuí (2002); (B) Casa 239 (2012). Adaptado (1).



Base-pilotis-volume suspenso

O escritório emprega o arranjo tripartido “base-pilotis-volume suspenso” na casa Pinheiros (2007), no complexo de Campos do Jordão (2009) e na casa Mantiqueira (2012) (Figura 18). Observa-se que o aspecto quase prismático da Pinheiros é radicalmente rompido, para contrastar as proporções entre o volume-base e volume-suspenso.

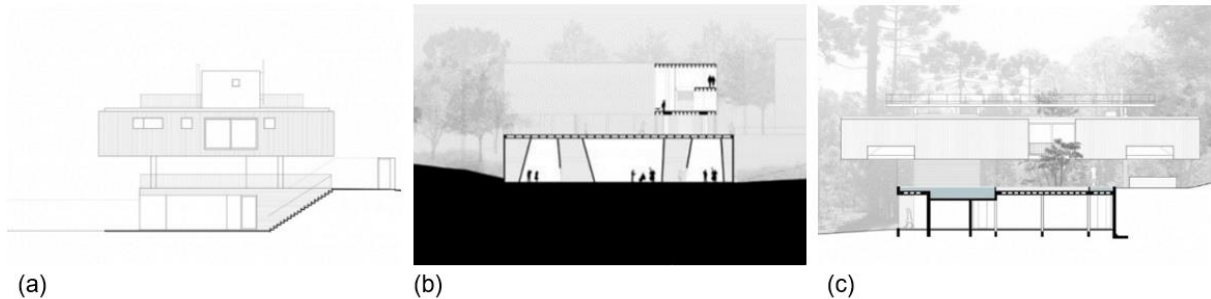
Figura 18: Base-pilotis-volume suspenso: (A) Casa Pinheiros (2007); (B) Complexo de Campos do Jordão (2009); (C) Casa Mantiqueira (2012). (1)



Neste grupo, os lotes, apesar de implantados em contextos urbano e rural, possuem em comum a topografia acidentada e a possibilidade de exploração de visuais das paisagens. Tais características condicionam o arranjo parcialmente enterrado dos volumes-base, que na casa Pinheiros é composto por um jogo de volumes de proporções trapezoidais e, nos demais, por volumes com pátios em seus interiores. No nível intermediário, o pilotis das propostas configura terraços e/ou é parcialmente ocupado por volumes envidraçados. Os volumes-suspenso, por sua vez, preservam configurações semelhantes às dos grupos aqui analisados – transversais (frente-fundos), na Pinheiros; e lineares, em Campos de Jordão e na Mantiqueira – o que, junto com os pátios dos volumes-base, pode indicar a sobreposição de diferentes tipos ou de fragmentos de tipos (13). A

separação dos volumes-base e suspensos pelos pilotis, o emprego de materiais diferentes em cada volume e até as proporções contrastantes entre eles reforçam o caráter aditivos das composições. (Figura 19)

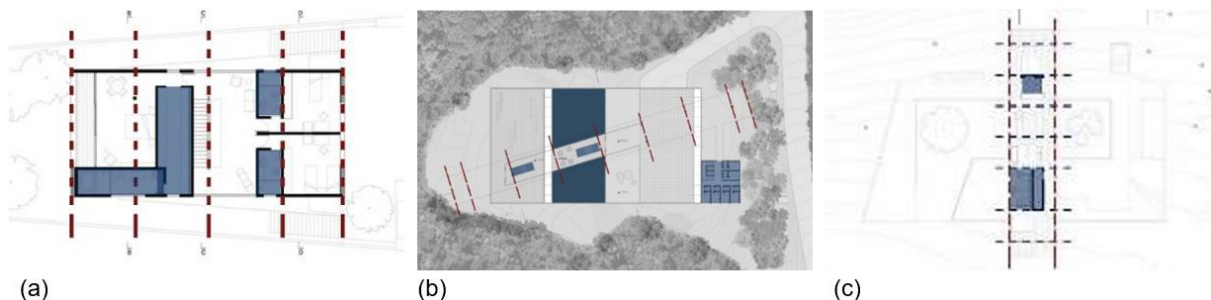
Figura 19: Base-pilotis-volume suspenso – implantações e cortes: (A) Casa Pinheiros (2007); (B) Complexo de Campos do Jordão (2009); (C) Casa Mantiqueira (2012). (1)



Nos volumes superiores dos três projetos, empenas laterais com poucas aberturas se contrapõem às grandes superfícies envidraçadas nas faces adjacentes. A exploração das aberturas está relacionada com a condição de mirante que a composição verticalizada permite e que a localização dos projetos incentiva. Ainda com diferenças de programa, é convergente nos três projetos a compartimentação dos pavimentos superiores, com a disposição dos ambientes seriados – quartos e salas de aula; e a disposição de plantas livres nos volumes-base, com áreas de convívio e lazer conectadas ao exterior através das grandes aberturas.

Na casa Pinheiros, a compartimentação dos pavimentos não é integralmente regida pela modulação estrutural, definida por quatro colunas e balanços nos extremos do volume. Essa compartimentação, em parte, segue o esquema das casas com arranjos transversais (frente-fundos), com quase todos os elementos irregulares de composição internalizados na porção central, liberando as fachadas frente-fundos para os ambientes de permanência prolongada. Na Mantiqueira e em Campus de Jordão, os arranjos espaciais dos volumes lineares suspensos seguem a modulação estrutural da treliça metálica que vence o vão sobre o pátio do volume-base e do pilotis, respectivamente. Nos dois casos, circulações longitudinais periféricas – simples ou duplas – se relacionam com elementos irregulares de composição inseridos no intermeio dos elementos regulares ou internalizados. Essa correspondência entre modulação espacial e estrutural não é observada no volume inferior dos três projetos (Figura 20).

Figura 20: Base-pilotis-volume suspenso – modulação e elementos irregulares: (A) Casa Pinheiros (2007); (B) Complexo de Campos do Jordão (2009); (C) Casa Mantiqueira (2012). Adaptado (1).

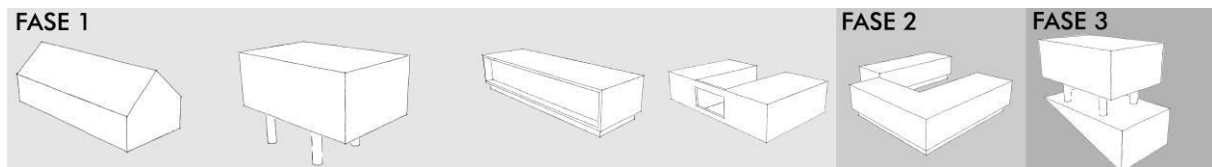


DOS LAÇOS AOS NÓS – UMA SÍNTESE DOS GRUPOS

A partir da construção dessa série tipológica, é possível identificar, por similaridade, três arranjos que podem caracterizar fases na produção do escritório: arranjos lineares compactos, tratados aqui como bloco único; arranjos aditivos com vazio central, nomeados como blocos e vazio; e arranjos base-pilotis-volume suspenso, designados como bloco tripartido.

Entre os três arranjos, naturalmente, cabem inúmeras variações e sobreposições, mas essa ação redutora busca aqui delimitar marcos formais maiores, ou estruturas-formais genéricas, que, depois, são novamente expandidas em torno de si e de suas possíveis soluções (Figura 21).

Figura 21: Síntese dos grupos. Una Arquitetos.



A primeira fase, que corresponde ao período de 1997 a 2005 e é retomada em 2009, envolve quatro grupos – *Pavilhão autóctone*, *Composição prismática*, *Composição linear* e *Composição prismática com arranjos transversais*. Em comum, as casas desses grupos possuem arranjos formais lineares mais compactos, variando quanto aos apoios no terreno (térreas ou em pilotis) e quanto às coberturas (expressivas – inclinadas ou arqueadas –, ou planas).

A segunda fase corresponde ao período de 2010 a 2012 e envolve o grupo *Composição aditiva com espaço central articulador*. Nestes projetos, se observa o gradativo abandono dos volumes lineares e compactos que caracterizaram as casas da fase anterior e a adoção de estratégias que promovem um maior tensionamento do arranjo compositivo, com a adoção de geometrias irregulares nas alas e entre alas.

Nos arranjos aditivos com alas independentes, observa-se que soluções parciais já testadas nas casas da fase anterior são incorporadas como fragmentos de tipos na “montagem” do novo projeto, quer literalmente, quer tencionando-os, com vistas a dialogar com os novos condicionantes a eles impostos.

A terceira fase integra apenas um grupo – *Composição Base-Pilotis-Volume Suspenso*. Caracteriza-se por projetos que possuem em comum um arranjo tripartido: volume base semienterrado; pilotis parcialmente ocupado por volume envidraçado; e volume suspenso. Nestes casos, observa-se a colagem de fragmentos de tipos, como ilustram o emprego dos arranjos lineares e transversais nos volumes suspensos; e a sobreposição de tipos diferentes, como podem ilustrar os pátios inseridos nos volumes-base que, por sua vez, são ainda tensionados. Pela colagem de fragmentos de tipos e

pela sobreposição e tensionamento de tipos diferentes, tais casas podem ser entendidas como transgressões tipológicas.

Processualmente, entre as três fases, a pesquisa projetual do escritório evidencia uma busca por maior tensão compositiva, quer pela adoção de partidos aditivos, quer pela irregularidade geométrica das partes da composição. Tais estratégias, contudo, se apresentam ancoradas no repertório de soluções desenvolvidas na fase anterior, o que será tratado aqui como “soluções validadas”, vindo a corroborar com a hipótese de construção de séries tipológicas.

Entre as soluções validadas do escritório, do ponto de vista formal, destacam-se: a) compacidade volumétrica, mesmo quando são adotadas composições aditivas; b) operações de subtrações volumétricas associadas ao uso de pesadas empenas laterais cegas, provável herança da arquitetura moderna desenvolvida em São Paulo; c) arranjos espaciais controlados por uma modulação estrutural compositiva.

No que diz respeito aos aspectos funcionais, podem ser considerados três principais aspectos normativos: a) claro zoneamento, através de “faixas” nas composições compactas e através de volumes ou alas independentes nas composições aditivas; b) exploração de circulações lineares longitudinais, variando entre centralizada e periférica nos volumes; c) concentração dos elementos de composição irregulares para a promoção da planta livre ou flexível, através de inúmeras soluções, destacando-se a inserção de núcleos internalizados e do arranjo de faixas periféricas longitudinais.

UNA – PERSPECTIVAS DE UMA TESSITURA

A partir desses resultados e em caráter conclusivo, dois argumentos apontados na introdução do trabalho merecem ser retomados – um referente ao desempenho do método em si, do tipo empregado como instrumento de análise, e outro referente aos potenciais e limitações do objeto de estudo, diante da sua notoriedade.

Aqui, considera-se que a investigação desenvolvida reitera a eficiência do tipo como instrumento de análise. Entendido a partir de uma dimensão abstrata e processual, o uso do tipo permitiu a construção de séries tipológicas na trajetória do UNA, caracterizando sua produção, mesmo que de modo não definitivo e assertivo, e revelando lições sobre como cada projeto pode representar “continuidades” ou “rupturas” em relação a projetos antecessores.

Esse exercício, ao “desmistificar” e “didatizar” a prática do projeto, reverte-se em argumentos valiosos para a prática profissional e acadêmica, principalmente no que se refere ao ensino de projeto de arquitetura e urbanismo. Assim, cumpre-se o compromisso da crítica que, segundo Montaner (5, p. 25), é empenhar-se em “contextualizar toda nova produção dentro de correntes, tradições, posições e metodologias estabelecidas, reconstituindo o meio no qual são criadas as obras”.

No que se refere ao objeto de estudo, é imprescindível observar que as obras do UNA revelam por si só procedimentos de natureza tipológica

profunda. Não como um fim, com resultados prefigurados, o tipo figura no trabalho como um instrumento de pesquisa, de investigação, que leva a inúmeras possibilidades compositivas. Assim, mesmo que a equipe negue o uso do tipo como instrumento de projeto, há de se sustentar e aprofundar em outras investigações a hipótese de que este seja operado de modo inconsciente (2-3), ou que o discurso de rejeição de seu uso decorra do desejo de escapar de conceituações e enquadramentos vagos, como aos que o tipo tem sido alvo.

De qualquer modo, importa também observar que a variedade de soluções alcançadas pelo UNA expõe, por um lado, o amplo repertório projetual dos arquitetos e a capacidade operativa deles; e, por outro, o amadurecimento processual de sua investigação projetual ao longo do tempo. É essa característica que autoriza e legitima a notoriedade do seu trabalho e, principalmente, a sua contribuição para a cultura arquitetônica brasileira.

REFERÊNCIAS

1. UNA ARQUITETOS (nd). *Acervo de projetos referenciais*. Disponível em: <http://www.unaarquitetos.com.br>. [Acessado em setembro de 2017].
2. MARTÍ ARIS, Carlos. *Las Variaciones de la Identidad: Ensaio sobre el tipo en arquitectura*. Barcelona: Demarcación de Barcelona del Colegio de Arquitectura de Cataluña y Ediciones del Serbal, 1993.
3. MONEO, Rafael. *On Typology*. Cambridge: The MIT Press, 1978.
4. LEATHERBARROW, David. Ofício da Crítica [online]. *ArchDaily Brasil*, 2014. ISSN 0719-8906. Disponível em: <https://www.archdaily.com.br/624983/o-oficio-da-critica-david-leatherbarrow>. [Acessado em janeiro de 2019].
5. MONTANER, Jose María. *Arquitectura e crítica*. Barcelona: Editoria Gustavo Gili, 1999.
6. ARGAN, Giulio Carlo. *Projeto e destino*. São Paulo: Ática, 2000.
7. MAHFUZ, Edson. *Ensaio sobre a razão compositiva: uma investigação sobre a natureza das relações entre as partes e o todo na composição arquitetônica*. Belo Horizonte: AP Cultural, 1995.
8. ROSSI, Aldo. *A Arquitetura da Cidade*. São Paulo: Martins Fontes, 1995.
9. MARTINEZ, Alfonso Corona. *Ensaio sobre o projeto*. Brasília: UNB, 2000.
10. VIEGAS, Fernando. [Entrevista concedida à autora]. São Paulo, 2018.
11. COTRIM, Marcio. *Vilanova Artigas: casas paulistas*. São Paulo: Romano Guerra Ed, 2017.
12. COSTA, Ana Elisia; GONSALEZ, Célia. A persistência do telhado na arquitetura brasileira: a casa moderna. Caderno de Resumos do 12º Seminário Docomomo Brasil [online]. 2017. ISBN: 978-85-64554-04-7. Disponível em: <https://www.12docomomobrasil.com/anais>. [Acessado em setembro de 2018].
13. COSTA, Ana Elisia.; COTRIM, Marcio.; GONSALES, Célia. Transformações no esquema base/pilotis/mirante: narrativas sobre casas contemporâneas brasileiras. Rio de janeiro: *Thésis*. 2017. V. 2, n. 4, p. 221-245. ISSN 2447-8679

NOTAS

ⁱ Nos quatro primeiros anos, o escritório contava também com as arquitetas Ana Paula Pontes e Catherine Otondo.

ⁱⁱ Esse estudo subsidia e é parte integrante de pesquisa de mestrado em curso, junto ao Programa de Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo da Universidade Federal de Pelotas. Nela, a relação entre as obras do UNA é ampliada, focando possíveis relações com obras paulistas modernas e contemporâneas.

ⁱⁱⁱ Dois projetos escolares foram excluídos por falta de informações ou por ser exceção (Escola Vera Cruz 2008; Liceu Francês, 2009). Projetos culturais foram excluídos por envolverem restauro (Correios, 1997), exposição (Arte Cidade, 2002; Maria M., 2013); ou com escalas muito amplas (Museus de Medellín, 2009; Instituto Moreira Sales, 2011). Centrou-se nas residências unifamiliares, excluindo-se torres verticais e habitações sociais. Dada a diferença de escala e/ou natureza dos programas, não foram considerados na mesma análise programas ligados ao Urbanismo-Transporte e Comércio-Serviços.

^{iv} Na entrevista foram tratados temas como referenciais, tipologia em arquitetura, processo de projeto e prática projetual, bem como foram apresentadas as referidas séries tipológicas hipotéticas.

Submetido: 27/10/2019
Aceito: 13/04/2020