

CONSTÂNCIAS E VARIAÇÕES NOS PARTIDOS ARQUITETÔNICOS DAS RESI-DÊNCIAS DO UNA ARQUITETOS.

CONSTANCYS AND VARIATIONS IN RESIDENTIAL ARCHITECTURAL PARTIES OF UNA ARCHITECTS.

CARMO, GABRIEL; SILVA, RAYSSA; ANDRADE, MANUELLA.

RESUMO

A investigação discute as terminologias que envolvem o entendimento de partido arquitetônico, princípio condutor, gerador primário e conjectura, demonstrando suas distinções. A discussão teórica corrobora com a análise de seis projetos residências do UNA Arquitetos, construídos entre 2007 e 2018. Foram considerados os desenhos de apresentação disponíveis no site do escritório e as imagens fotográficas como material base para investigação mediante o protocolo de observação que consiste na replicação de uma linha de raciocínio projetual. Os resultados obtidos apontam as constâncias e variações no modo como a produção residencial do escritório paulistano UNA Arquitetos articula os componentes de projeto para configuracão do(s) partido(s) arquitetônico(s) e demonstram a relevância da análise para a pesquisa em projeto no campo da arquitetura.

ABSTRACT

The investigation discusses the terminology regarding the understanding of architectural parti, guiding principle, primary generator and conjecture, demonstrating its distinctions. The theoretical discussion corroborates with the analysis of six residencial projects of UNA Arquitetos built between 2007 and 2018. The presentation drawings available on the office's website and photographic images were considered as base material for the investigation, wich was conducted through a protocol of observation that consistis in the replication of a design line of thought. The results achieve the constancy and variations in the way in which the residential production of the São Paulo based office UNA Arquitetos articulates the design components for the configuration of the architectural parti(s) and demostrate the relevance of analysis to the design research in the field of architecture.

Palavras-chave: Partido Arquitetônico, Análise Arquitetônica, Princípio Condutor.

Key-words: Architectural parti, Architectural analysis, Guiding principlean Canyon.



1. INTRODUÇÃO

O termo 'partido arquitetônico' é recorrente nas discussões sobre arquitetura. Entendido como aquilo que define a expressão criativa do objeto arquitetônico, o partido é a ideia preliminar demonstrada pela representação gráfica especifica da arquitetura (Neves, 1989). Entretanto, existem outros termos, como 'princípio condutor' e 'gerador primário', que podem ser utilizados para compreender a mesma coisa. Mas, teriam esses três termos, partido, princípio e gerador, o mesmo significado? Essa questão teórica subsidiará a compreensão dessas noções, suas proximidades e distanciamentos, a partir de autores como Darke (1979), Lawson (2005), Comas (1985), Oliveira (2010), dentre outros.

As referências utilizadas apontam duas posturas investigativas. Os dois primeiros partem de experimentos artificias com estudantes e/ou profissionais para desvendar as ações cognitivas no processo de projeto, postura amplamente desenvolvida nos países anglo-sa-xões (Andrade, 2015). Os demais autores nacionais aportam suas reflexões a partir do entendimento francês do termo parti advindo da Beaux Arts, consequentemente, atrelado à composição acadêmica. Desde 1985 se questiona essa continuidade retrógrada com a doutrina acadêmica (Silva, 1985; Biselli, 2014), mas os acenos de mudança na investigação sobre projeto no Brasil são iniciais perto da tradição já sedimentada que reconhece e recorre ao entendimento do partido como mecanismo de reflexão sobre o projeto.

O intuito em trazer essas duas abordagens é esclarecer a interrogativa supracitada a fim de demonstrar que, a depender do seu objeto de estudo, é apropriado ou não usar um termo ou outro. A definição terminológica direciona a intenção de desvelar o(s) partido(s) arquitetônico(s) a partir da análise da representação gráfica de seis residências unifamiliares do escritório paulistano UNA, produzidas entre 2007 e 2018. Essa representação consiste nos desenhos técnicos disponibilizados pelo próprio escritório em seu site¹. O procedimento utilizado consiste em observar atentamente os desenhos, auxiliada por imagens fotográficas das obras, tendo como instrumento o redesenho para melhor compreensão do partido. O produto desse procedimento é um texto descritivo e argumentativo, demonstrando a interrelação entre os componentes que compõem o partido. A comparação entre as obras identificou as constâncias e variações no modo como o escritório UNA articula os componentes de projeto para configuração do(s) partido(s) arquitetônico(s).

Destaca-se que quando da realização da pesquisa o escritório UNA ainda não havia se desmembrado em dois: UNA Barbara e Valentim e UNA MunizViegas. No decorrer do texto tratamos o UNA pela sua configuração inicial já que os projetos analisados são dessa época



2. PARTIDO, PRINCÍPIO E GERADOR

A ideia de 'partido arquitetônico' tem origem na École de Beaux-Arts, no século XIX, onde parti significa o ponto de partida do processo de projeto, o qual é conduzido pela composição enquanto instrumento acadêmico. Compor, de acordo com Elvan Silva (1985, p. 21), é o ato de "combinar, em determinado projeto, elementos selecionados dentro de um repertório finito e em obediência as regras ou cânones homologados e explícitos, ainda que arbitrários ou convencionais". Essa postura que interliga partido e composição advém de Jean-Nicolas-Louis-Durand (1760-1834).

Corona e Lemos (2017, p.360) definem partido como,

o nome que se dá a consequência formal de uma série de determinantes, tais como o programa de um edifício, a conformação topográfica do terreno, a orientação, o sistema estrutural adotado, as condições locais, a verba disponível, as codificações das posturas que regulamentam as construções e, principalmente, a intenção plástica do arquiteto. [...] Enfim, o partido é a disposição final das massas, observando-se a distribuição dos cheios e vazios, das superfícies iluminadas e das sombras.

No âmbito do entendimento moderno sobre partido, Carlos Eduardo Comas estabelece duas teorias: a teoria do determinismo operacional e tecnológico e a teoria do partido como produto da intuição do arquiteto. A primeira compreende o partido como uma resposta direta ao problema de projeto, fundamentada na análise do programa de necessidades e dos recursos técnicos disponíveis; a segunda o idealiza como uma concepção do "gênio criador do arquiteto", baseada na intuição do projetista "operando sem qualquer referência ao passado" (Comas, 1985, p. 36). As duas teorias, segundo o autor, são excludentes entre si, em razão de apontarem para significados distintos de partido – um exclusivamente operacional e outro intuitivo. Ao mesmo tempo, ambas são empregadas na ruptura com as soluções arquitetônicas clássicas, associando-se "à reivindicação de abordar o problema da arquitetura a partir da estaca zero, rejeitando toda especulação estética" (Comas, 1985, p. 34) advinda da composição acadêmica.

Oliveira (2010, p.19), ao analisar comparativamente as estratégias de invenção arquitetônica de dois mestres modernos, Le Corbusier e Lúcio Costa, aponta que a concepção do projeto não deriva da composição de Durand por "não resultar da aplicação de um método universal" e destaca:

[...] a palavra partido expressa



uma escolha, um compromisso com uma maneira de pensar [...] operam sobre os requerimentos do sítio, programa e sistema de movimentos, de modo a inventar correspondências que organizem seu objeto. [...] A construção do partido insere-se no próprio âmbito das operações projetuais, enquanto para alguns pareceria anteceder à eclosão do projeto propriamente dito (Oliveira, 2010, p.19).

Para desvencilhar da discussão que envolve o termo partido, considerado como anacrônico na contemporaneidade por Biselli (2014), o autor sugere o termo 'ideia central' ou 'ideia subjacente', para a compreensão da mensagem e da informação que o projeto veicula quando já finalizado. Nesse sentido, a 'ideia' vista apenas com o projeto finalizado atrela-se à justificativa mais do que à explicação sobre o desenvolvimento do projeto, afastando-se da noção de partido enquanto ponto de partida. Eduardo Castells (2012) define o partido como a essência do projeto, pois é no partido arquitetônico que se encontram todos os elementos substanciais que determinam o processo de projeto. Para ele, pensar o partido é o "momento de articulação" entre a atitude objetiva da análise e a ação subjetiva das escolhas projetuais do arquiteto. Independente da divergência entre esses dois autores, ambos afirmam que o partido se apresenta na representação gráfica e espacial. Biselli (2014) observa que o partido ocorre por intermédio de croquis, cortes esquemáticos e maquetes, que sintetizam e expressam uma série de ideias que o conceituam.

Na busca pela definição de partido arquitetônico, a proposta de Comas contribui para a compreensão do termo. O autor, assim como Biselli, desconsidera o momento no qual o partido é formulado, mas o determina como um "conjunto de especificações formais básicas" que solucionam o problema de projeto e podem ser:

especificações formais de natureza geométrica (como a configuração, compartimentação, associação e distribuição de espaços e volumes), especificações formais de natureza técnico-construtiva (como a definição primária de componentes e sistemas estruturais), e especificações formais de natureza essencialmente figurativa (como parte da composição arquitetônica[...]), necessariamente coordenadas entre si. (Comas, 1985, p. 34).

Soma-se a isso a compreensão de que "tomar partido implica dar início a um percurso inventivo que se traça sobre um campo de relação em constante formação e renovação, ainda que aos tateios e sujeito a inúmeros e imprevisíveis retornos e desvios" (Oliveira, 2010, p. 16). O entendimento de 'relação' está na correspondência entre forma e conteúdo, o que respectivamente, pode condizer com o conjunto



de especificações formais básicas de Comas e a "explicação sobre a gênese da concepção arquitetônica que sustenta o desenvolvimento de um projeto" de Oliveira (2010, p.19). A explicação pode residir nas crenças, antecedentes e entendimento de questões internas e externas ao objeto por parte do arquiteto. Por fim, o partido não é definido pela aparência, mas sim pela disposição de suas partes (Oliveira, 2010), ou seja, pelos elementos que o compõem.

Ampliando a reflexão, Jane Darke (1979) e Bryan Lawson (2005) estabelecem que as soluções arquitetônicas já se conjecturam nas primeiras etapas do processo de projeto. Segundo Darke, o projetista na prática profissional concentra-se num pequeno conjunto de objetivos denominado pela autora de 'gerador primário'. A partir do qual é formulada uma solução inicial, uma 'conjectura', que facilita o avanço do arquiteto na compreensão do problema do projeto. Esse movimento ocorre muitas vezes de maneira despercebida pelo projetista, por ser mais um "julgamento subjetivo" (Darke, 1979, p. 43), baseado em valores e princípios próprios, do que uma tomada de decisão racional.

A 'conjectura' é, portanto, a primeira imagem conceituada, originada do gerador primário, fundamentalmente ligada a uma representação gráfica e provinda da capacidade cognitiva, do conhecimento preexistente do arquiteto de conjuntos instrumentais e tipos de soluções. Uma vez viabilizada a 'conjectura', ela é testada, e eventualmente modificada, frente os inúmeros requisitos do projeto. Segundo a autora, a 'conjectura' somente é rejeitada por completo caso haja uma incompatibilidade substancial entre ela e as restrições impostas². Por mais que o 'gerador' seja explicado como objetivos e 'conjectura' como a primeira imagem, eles não podem ser compreendidos separadamente.

Bryan Lawson (2005), consoante ao pensamento de Darke, observa que muitas vezes o 'gerador primário' exerce forte influência no processo do projeto, sendo difícil ao arquiteto abandoná-lo inteiramente. O autor afirma que:

O projetista não aborda cada problema do projeto como uma tábula rasa, ou com a mente em branco [...]. Pelo contrário, ele tem suas próprias motivações, razões para querer projetar, conjuntos de crenças, valores e atitudes. Particularmente, os projetistas desenvolvem um forte conjunto de visões de como um projeto deve ser feito (Lawson, 2005, p. 159. Tradução nossa).

Lawson (2005) chama de 'princípios condutores' essa bagagem intelectual do arquiteto, que o acompanha em cada projeto, mas que antecede o ato de projetar. Sua influência tanto pode ser indefinida

²Darke (1979) acrescenta que o que difere o arquiteto experiente do estudante de arquitetura é a amplitude do conhecimento soluções necessárias conjectura para uma realista, sendo comum ao estudante, por possuir repertório limitado, aplicar as mesmas soluções em ocasiões diversas e inapropriadas.





como patente, dominando todo o processo de projeto. No entanto, o autor deixa claro que esse conjunto de princípios tende a crescer e se modificar à medida em que o arquiteto se torna mais experiente.

Assim como Darke, Lawson (2005) defende que nas fases iniciais do projeto os 'princípios condutores' induzem o arquiteto na predileção por um objetivo central (o gerador primário), a partir do qual a "reflexão na ação" (Schön, 2000) projetual das questões que envolvem o problema, levam à solução por meio de uma "coevolução" (Lawson; Dorst, 2009). Contudo, os 'geradores' fazem mais do que apenas desencadear o processo de projetação, como declara:

Um bom projeto com frequência parece ter apenas poucas ideais dominantes que estruturam todo o esquema [...]. Algumas delas podem ser reduzidas a uma ideia principal conhecida pelos projetistas por muitos nomes, mas chamada com maior frequência de "conceito" ou "partido". (Lawson, 2005, p. 189. Tradução nossa.)

Esta declaração aproxima os termos 'partido' e 'gerador primário', podendo sugestionar que ambos tenham o mesmo significado. Contudo, ao entender o 'partido arquitetônico' sob a visão de Comas (1985), como o conjunto de especificações formais básicas que solucionam o problema de projeto, ou ainda como a informação que o projeto transmite quando já finalizado (Biselli, 2014), ou pela afirmação que o partido é a disposição de suas partes (Oliveira, 2010) é possível declarar que, mesmo que o 'gerador primário' remanesça na solução final do projeto, ele não se configura como o 'partido arquitetônico'. O gerador primário é, antes de tudo, o precursor de uma solução inicial que no decorrer do processo não foi perdido, ao contrário, foi persequido, mas não se apresenta ao fim da mesma maneira como surgiu. O 'gerador' se mostra na 'conjectura' por uma forma composta por elementos sim, mas no processo coevolutivo entre problema e solução, a 'conjectura' formal pode sofre alterações sem perder o 'gerador primário'.

A questão investigativa que se apresenta com o 'gerador primário' é que este só pode ser apreendido pela averiguação do processo de projeto como um todo, indagando os desenhos elaborados pelo arquiteto desde o primeiro traço até o projeto finalizado (Andrade, 2018). O 'gerador', enquanto objetivo central, está mais próximo dos 'princípios condutores', mas não possui eloquência se dissociado da 'conjectura'. Já os 'princípios condutores' estão mais próximos da compreensão de conteúdo, aquilo que explica o 'partido' em função das crenças e bagagem intelectual do arquiteto, mas não são em si o 'partido' enquanto forma espacial.



O termo 'conjectura' é que apresenta maior proximidade conceitual com o 'partido arquitetônico' em virtude de ambos serem representações da proposição formal do arquiteto apresentada graficamente. A 'conjectura', no entanto, ainda é uma resposta primitiva ao gerador — mesmo que se fixe como uma imagem na mente do arquiteto, ela não soluciona por si só todo o problema do projeto e pode no decorrer do projeto sofrer alterações formais. Nesse sentido, se distingue do 'partido' por esse ser entendido a partir da forma final do projeto.

Para o entendimento do 'partido arquitetônico' é preciso vislumbrar sua forma final (Biselli, 2014) a fim de apreender suas especificações básicas (Comas, 1985): a espacialidade, a estrutura e a composição geométrica, observadas de modo inter-relacionado. Nas palavras de Lawson (2005), os 'princípios condutores' enquanto bagagem intelectual que influenciam e definem o contexto mental do projetista, só poderiam ser vislumbrados por meio da análise das obras de modo hipotético, mas não ilusório, ou seja, o raciocínio projetual acionado durante o processo de análise articula e interpreta os elementos arquitetônicos de maneira pragmática a ponto de elaborar argumentos que possam esclarecer a forma final apreendida como 'partido arquitetônico'.

Ao conduzir a análise por essa postura é possível pressupor os 'princípios condutores' como fundamentos que podem ser usados para embasar o 'partido' identificado. Nesse sentido, a definição do 'partido' é indissociável da apreensão dos 'princípios' pela imbricada relação entre forma e conteúdo. Dos termos expostos, dificilmente seria possível apreender o 'gerador-conjectura' proposto por Darke. Para tal, apenas os desenhos do processo de projeto real poderiam permitir tal especulação, sendo assim, a análise se restringe à identificação dos 'partidos' e 'princípios condutores'.

3. PROCEDIMENTO E OBJETOS

A análise utilizou o protocolo de observação que consiste em (1) examinar cuidadosamente o projeto final publicado, juntamente as imagens fotográficas da obra edificada, identificando os elementos arquitetônicos e suas relações na configuração do projeto; e (2) sem comunicação com os arquitetos da obra, apontar o sistema de inter-relações existentes entre os elementos arquitetônicos (Andrade, 2018; 2020). A discussão teórica antevista apontou os seguintes fatores a serem perseguido para a compreensão do partido: o terreno; a geométrica da obra; os componentes estruturais e materialidade e as relações espaciais. Sendo o princípio condutor um componente



intelectual que expõe as motivações, crenças, valores e atitudes que apontam uma coesão sobre o exercício de projeto de cada escritório, na execução do protocolo, o princípio condutor emerge enquanto argumento que busca explicar os fatores observados.

O produto do protocolo é um texto sucinto: descritivo para que se possa compreender a obra e argumentativo ao apontar as inter-relações entre os elementos citados, visando a definição do partido enquanto síntese transmitida pela obra finalizada (Oliveira, 2010). As informações analisadas permitiram o redesenho enquanto instrumento para melhor compreensão e apresentação dos fatores analisados. Os protocolos consideraram a cronologia temporal dos objetos a fim de que a comparação entre os partidos e princípios indicados pelos protocolos pudessem apontar as constâncias e variações dos mesmos na produção residencial do UNA.

O escritório UNA se forma em 1996 pelos arquitetos Fábio Valentim, Fernando Viégas, e pelas arquitetas Fernanda Barbara, Cristiane Muniz. Os seis projetos residenciais do escritório - casa Pinheiros (2007), casa Boaçava (2010), casa Bacopari (2010), casa Cotia (2011), casa Mantiqueira (2012) e casa Villa Lobos (2018) - foram realizados após dez anos de sua formação e a escolha pressupôs que esse tempo é significativo para sedimentar o início da prática profissional. Sendo assim, considera-se que as obras em análise representam uma prática mais consistente.

4. PROTOCOLOS DAS RESIDÊNCIAS UNIFAMILIARES

Casa Pinheiros (2007)

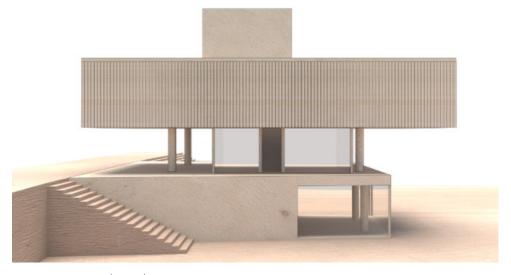
A casa é composta por quatro prismas, distintos em forma, materialidade e dimensão. A declividade do terreno no qual a residência foi construída certamente inferiu no partido. O volume de base trapezoidal em concreto comporta as áreas social e serviço e localiza-se na cota abaixo do nível da rua. Seu formato é definido pelo paralelismo aos limites lote e parte do volume atua como contenção do terreno. O prisma de base quadrangular no nível da rua é de vidro e opera como espaço de acesso e interligação entre os andares mediante a escada e como interlocutor entre a obra, a rua e a paisagem. O volume elevado do solo, de base retangular longitudinal ao lote, é revestido em madeira e comporta os ambientes íntimos. O último volume pintado de cinza, onde encontra-se o solário e um dormitório, é um prisma retangular na largura transversal do prisma elevado.

A expressividade construtiva do concreto apreendida nos quatro pilares que interseccionam os planos horizontais das lajes nervuradas,



sustentam a sobreposição dos volumes e os balanços frontal e posterior do prisma elevado. As distintas materialidades se justificam em em cada prisma por sua relação com a exterioridade e implantação da obra. A relação interior x exterior da obra ocorre de duas maneiras: pela continuidade espacial da área social com a área externa do próprio terreno; pela continuidade espacial e visibilidade da paisagem no nível da rua propiciando um espaço livre de transição com caráter público; e, por fim, pela continuidade visual permitida pelas aberturas no volume em madeira ou pelo espaco do solário. O espaco livre do nível da rua aproxima a relação público-privado, quando o portão está aberto, e permite a permeabilidade visual e contemplação da paisagem da cidade ao fundo da residência. A escada na transversal, fechada em concreto, faz a proteção visual do ambiente interno no nível do prisma quadrado de vidro. Da interrelação entre os fatores expostos, o partido se apresenta pela elevação do prisma conduzido pelo princípio condutor de continuidade e ampliação espacial e visual.

Figura 1 - Maquete Digital Casa Pinheiros (2007). **Fonte:** Rayssa Silva e Gabriel Carmo, 2022.



Casa Boaçava (2010)

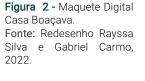
A residência Boaçava é composta por dois prismas retangulares de mesma materialidade, mas distintos em cor, tamanho e comprimento. O prisma inferior em concreto pigmentado de vermelho, está apoiado no solo a esquerda do lote. É estreito e longilíneo acompanhando a profundidade e pequena declividade do lote. Nele estão a cozinha e área de serviço completa. O prisma elevado, destinado a área íntima, se apoia no prisma inferior e em dois pilares a direita. Suas quatro faces são em concreto na cor natural e sua geometria retangular, acompanhando a longitudinal do lote, apresenta quatro subtrações não alinhadas que caracterizam pequenas varandas.

A projeção do volume superior em concreto define a largura do volume inferior em vidro translúcido, que está no nível da rua e apresenta um



meio nível, tendo na parte frontal o mesmo alinhamento da rua, garagem e jantar, e descendo meio nível estão estar e área livre de lazer privativa. A localização na lateral do volume inferior em concreto corrobora com a continuidade espacial e visual permitida pela translucidez do vidro, assim como a escada em madeira e ferro, leve e vazada na sala de jantar que conecta ao prisma elevado.

Pelo fator geométrico descrito, o partido é visto pela elevação do volume tendo como princípio condutor a ampliação espacial e visual do espaço inferior permitida pela translucidez do vidro e pelo meio nível. Outro princípio percebido é a conexão visual entre externo e interno, seja no nível da rua ou através das varandas no prisma elevado, permitindo vislumbrar as paisagens urbanas.





Casa Bacopari (2010)

A residência em Bacopari situa-se num terreno praticamente plano e é composta por dois volumes sobrepostos integrados por um pátio e um volume ao fundo com térreo e primeiro andar. A obra se materializa por duas paredes de concreto aparente, paralelas, acompanhando a longitudinal do terreno, e por um conjunto de vigas metálicas transversais que se apoiam ora na parede de concreto, ora na viga metálica longitudinal que define o espaço de circulação da residência. À direita, a parede de concreto é contínua, com pequenas aberturas para iluminação, e à esquerda é interrompida pela configuração do pátio.

A translucidez do vidro que define a parte frontal do volume térreo, entrada e circulação, faz com que as paredes em concreto atuem plasticamente como elementos que elevam o prisma superior, ofuscando o entendimento geométrico de sobreposição de dois prismas.

O pátio é parte do partido na residência Bacopari junto à manutenção do ideário do prisma elevado configurado pela destreza na manipulação da materialidade, paredes em concreto e vigas metálicas. O pátio



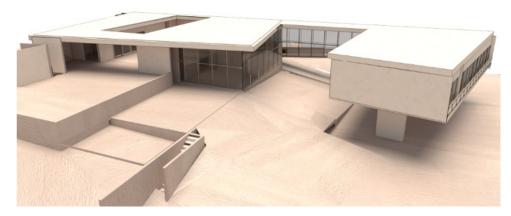
Figura 3 - Maquete Digital Casa Bacopari (2010). Fonte: Redesenho Rayssa Silva e Gabriel Carmo, 2022.

Figura 4 - Maquete digital Casa Cotia (2011). **Fonte:** Redesenho Rayssa Silva e Gabriel Carmo, 2022.

atende ao princípio condutor proximidade com a natureza, luminosidade, interligação visual, todos colaborando com a qualidade espacial. Princípio de continuidade visual e espacial também sobressai pela translucidez do vidro sempre na transversal da geometria proposta.



Reidência Cotia (2011)



Na residência Cotia, a especificidade da configuração geométrica do volume está na intercalação entre cheio (construído) e vazio (pátios) conectados por um único elemento, o plano horizontal da laje de cobertura. A implantação parece seguir algumas estratégias: o paralelismo ao lote na face leste, a completa privacidade na face norte, o aproveitamento das cotas para implantação dos volumes, com o pátio central interno utilizado como elemento para alcançar essa implantação. Os desníveis entre os volumes são de meio nível e, para mantê-los assim, e respeitando a mesma altura de topo entre os volumes. o prisma frontal, onde estão os quartos na face oeste, se distancia do prisma da sala, sendo a ligação entre eles realizada por uma rampa. Com isso, considerando o desnível, o prisma frontal se apresenta elevado por dois pilares retangulares não paralelos. As rampas são estruturadas em metal, o prisma elevado mescla concreto e metal, sendo as demais partes em concreto. O prisma elevado, desta vez não aparenta ser o elemento preponderante do partido, visto que sua condição é dependente da implantação, mas continua eloquente. O partido está na implantação em meio nível conjunto a definição da mesma altura entre as massas construídas, fazendo da laje de cobertura



o elemento de maior autoridade para configuração formal do partido.

Os planos oblíquos não aparentam surgir por algum fator do terreno, sendo provável que venha da intenção em distinguir da ortogonalidade. Os princípios condutores permanecem pela continuidade e permeabilidade espacial e visual mediante a translucidez do vidro que liga o interior ao exterior.

Casa Mantiqueira (2012)

ortogonalidade. Os princípios condutores permanecem pela continuidade e permeabilidade espacial e visual mediante a translucidez do vidro que liga o interior ao exterior.

A configuração geométrica da residência Mantiqueira é composta por três prismas em um amplo terreno com declive. O solo foi recortado para assentar o volume trapezoidal que, na face posterior suporta o recorte do terreno, onde se localiza a área da cozinha. Ao centro existe um pátio e na parte frontal estão as salas de estar e jantar e ao lado dois dormitórios. O volume trapezoidal é em concreto com laje caixão perdido, alvenarias estruturais e vigas invertidas, permitindo um vão livre. A superfície superior da laje de cobertura desse volume configura uma área livre de lazer, com espalho d'água e piscina, além de delimitar um prisma retangular em vidro ao redor da escada, demarcando o acesso aos diferentes níveis da residência.

O prisma retangular elevado em estrutura metálica se apoia nas duas paredes em concreto que delimitam a circulação vertical, somada a um único pilar transversal, apoiado diretamente no solo em declive. Esse volume é composto por duas vigas metálicas treliçadas longitudinais, um conjunto de vigas metálicas de alma cheia para formar os planos horizontais do piso e teto e por três vigas transversais "invertidas", locadas em função das paredes em concreto descritas, atuando como pórticos de sustentação. A varanda no prisma elevado propicia uma conexão visual como com o pátio interno, assim como todas as aberturas geram continuidade espacial, no nível do solo, e visual em todos os níveis.

O partido mantém a sobreposição dos prismas, dessa vez expresso pelo contraponto formal, pela perpendicularidade e pela materialidade dos volumes, persistindo na eloquência do prisma elevado como componente marcante da proposta. O pátio enquanto componente da configuração formal, consequentemente do partido, reforça o princípio condutor de aproximação do ambiente natural à materialidade artificial, decorrente da paisagem natural exaltada pelo princípio de continuidade visual e espacial possível pelas aberturas e implantação da obra.



Figura 5 - Maquete digital Casa Mantiqueira (2012). **Fonte:** Redesenho Rayssa Silva e Gabriel Carmo, 2022.



Casa Villa Lobos (2018)

A residência Villa-Lobos é composta pela sobreposição de dois prismas retangulares de formatos distintos e um volume enterrado. O volume superior elevado é um prisma de base retangular em U, com subtração na lateral esquerda para configuração do pátio. O volume inferior, no nível da rua, está alinhado à direita e abaixo dele. No subsolo está a área destinada às acomodações de serviço e sauna. Entre os níveis da rua e o lazer externo, a diferença é de mio nível, assim como entre a área externa e o subsolo.

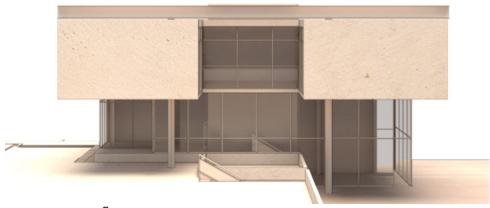
A transparência do volume inferior é interrompida pelas paredes estruturais em concreto que delimitam a cozinha e as escada de circulação vertical. O prisma elevado em concreto é sustentado por quatro pilares metálicos distintos entre si, alinhados dois a dois. Destaca-se os dois pilares a direita que junto com uma viga invertida metálica acima do prisma e dois tirantes no piso elevado sustentam a forma e delegam expressividade a viga invertida vermelha na composição do partido. A transparência do vidro no recorte do prisma elevado amplia a continuidade visual entre os dois níveis, reforçando a própria continuidade visual e espacial do prisma no nível da rua.

O partido apreendido pelo prisma elevado recortado que corrobora para a configuração do pátio toma distinção quando se percebe a presença da viga metálica vermelha.

Assim como os dois pilares vermelhos possuem maior proeminência por estarem fora do prisma inferior transparente. O princípio condutor da permeabilidade visual e continuidade espacial acionados pela materialidade do vidro translucido e espacialidade permitem a integração entre exterior e inferior que se estende ao entendimento do público e privado.



Figura 6 - Maquete digital Casa Villa Lobos (2018). **Fonte:** Redesenho Rayssa Silva e Gabriel Carmo, **2022.**



5. COMPARAÇÃO E RESULTADOS

Ao comparar as casas Pinheiros (2007) e Boaçava (2010), ambas apresentam em essência o mesmo partido arquitetônico e princípio condutor: o prisma elevado que condiciona a permeabilidade visual e continuidade espacial, ampliando e qualificando a relação espaço interno privado e espaço externo público. As diferenças estão na materialidade e configuração da forma dos prismas elevados e na solução estrutural. O terreno também difere entre as casas, mas a capacidade de manipulação dos elementos geométricos na configuração do projeto coaduna na manutenção do partido. Isso pode decorrer de outro princípio determinante que são os antecedentes históricos da escola paulista, presente na formação acadêmica e bagagem intelectual do escritório. Esse pressuposto pode ter influenciado na escolha da expressividade do concreto, na definição de poucos pontos de apoio e na elevação do prisma.

A casa Bacopari (2010) formalmente é diferente das duas casas anteriores. A apreensão do volume único com recortes perceptíveis bi ou tridimensionalmente, põe em destaque o volume elevado na face da rua.

Assim, a ideia do prisma elevado se mantém mesmo que configurado de maneira diferente. Isso demonstra a expertise na manipulação da forma para reafirmar uma crença na necessidade em dialogar com o espaço público por meio do volume elevado, translúcido ou opaco, que marca a arquitetura do escritório, assim como também alcança os mesmos princípios condutores de outra maneira. A proposição do pátio (vazio externo) ladeado ao vazio interno do pé direito duplo da sala pressupõe-se também vir da bagagem intelectual do escritório.

A casa Cotia (2011) com partido caracterizado pelo plano horizontal da laje de cobertura que configura a unidade entre os volumes construídos entremeados por vazios, com destaque para o volume elevado por dois pilares, expõe mais uma vez a expertise na manipulação dos elementos constitutivos e característicos de projetos anteriores, articulados de maneira própria. Os princípios da integração interno e



externo e da permeabilidade visual e espacial se mantém. O partido e os princípios a aproxima da Casa Bacopari, mas a destreza na configuração da forma geométrica as diferencia. Isso decorre da particularidade do terreno, com sua declividade e o modo como se implantou a edificação, o que influenciou na configuração da obra e no aparecimento da rampa. No entanto, são os planos oblíquos visto pela bidimensionalidade das plantas que surgem como uma divergência aos antecedentes históricos que, em sua maioria expressam a regularidade da forma geométrica. Essa dissensão não faz perder a relação plástica e imagética com o ideário da arquitetura paulista residencial.

A casa Mantiqueira (2012) retoma o partido das casas Pinheiro e Boaçava, ou seja, o volume elevado que permite a permeabilidade visual, e aproxima da casa Cotia na configuração do volume semienterrado ao adicionar o vazio, também proveniente do partido da casa Bacopari, mas com faces obliquas. A definição geométrica dos volumes é certamente estabelecida em função da particularidade do terreno e entorno natural onde a casa se localiza. O princípio da permeabilidade visual que nas casas Pinheiros e Boaçava amplificou a relação com a cidade e a paisagem pelo térreo permeável e que, na casa Bacopari foi introjetada ao espaço eminentemente privado, no projeto Mantiqueira se aponta pela faceta de interligação e contemplação do ambiente natural, mediante a laje de cobertura do volume semienterrado e o pátio que configura o mesmo.

Para a casa Villa Lobos (2018) há uma retomada do partido do prisma elevado das casas Pinheiro e Boaçava, porém com um vazio recortado no prisma que se projeta no jardim no piso inferior e permite, pela transparência do vidro, a permeabilidade visual entre pisos. O prisma elevado recortado pelo vazio retoma a espacialidade proporcionada pelo pátio externo da casa Bacopari. O princípio da permeabilidade e continuidade espacial e visual se mantem. As obras, novamente, se diferenciam pela materialidade solução е estrutural. Isso demonstra que bons partidos permanecem nas estratégias projetuais dando sentido às revisões arquitetônicas conhecimenprecedentes existentes acumulados pelo е to da própria prática ou por intermédio de outras práticas.

Nesse sentido, a viga metálica invertida se aproxima da viga também metálica existente na casa MM (2003) do escritório Andrade Morettin, o recorte do vazio no prisma elevado dialoga com a casa Ribeirão Preto do MMBB (2000). Por fim, a transparência do vidro para compor o prisma que está no nível da rua nas residências Pinheiro, Boaçava, Bacopari e Vila Lobos condiciona não só o princípio condutor da permeabilidade e integração visual e espacial, mas também contemporiza o ideário do solo livre, permeável e público da arquitetura moderna para obras que,



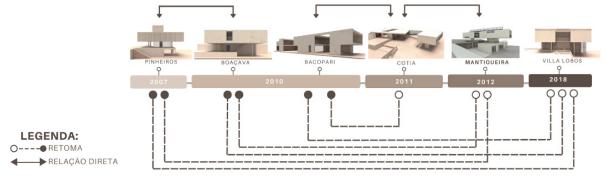
supostamente, tem um caráter privativo. O espaço livre propiciado pela elevação do prisma, mas também pela transparência do prisma inferior dão identidade ao partido do escritório.

Quadro 1 - Sínteses dos elementos que compõem o partido.

Fonte: Redesenho Rayssa Silva e Gabriel Carmo, 2022.

Terreno	Geometria	Estrutura	Materialidade

Figura 7 - Diagrama de inter-relação entre os partidos arquitetônicos. **Fonte:** Autores, 2022.





6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O protocolo implementado obviamente não permite reconhecer o momento da formulação do 'partido arquitetônico' – se ocorre no início, no desenvolvimento ou no fim do processo de projeto. Muito menos discutir sobre o 'gerador primário' e a 'conjectura', enquanto primeira imagem conceitual, que só podem ser apreendidos pela investigação dos desenhos do processo do projeto. Contudo, a definição de 'partido' enquanto a informação final apreendida por meio da espacialidade, da estrutura, da composição geométrica e do terreno, observados pelos elementos/materialidade que o compõem, torna-se evidente no projeto final (Biselli, 2014; Comas, 1985; Oliveira, 2010). Observar o projeto com o objetivo para desvelar o 'partido' permitiu acionar o pensamento projetivo durante a análise advindo da inter-relação entre os elementos arquitetônicos (Andrade, 2018).

A comparação pôde demonstrar, dentro do espaço temporal estudado, que houve a estabilidade dos princípios continuidade espacial e permeabilidade visual, o que parece contrário a posição do Lawson (2005) ao afirmar que os princípios tendem a crescer e se modificar. No entanto, ao entender que a incorporação do pátio, da rampa e dos planos oblíquos, assim como a experimentação na materialidade estrutural do concreto junto ao metal, aponta uma crescente por apreender que esses elementos, presentes no partido, advêm da exploração prática crítica e reflexiva acerca dos precedentes históricos, ou seja, da bagagem intelectual. Parte dessa bagagem, resulta da formação acadêmica (FAU/USP) e consequente correlação com a escola paulista, nas figuras de Vilanova Artigas e Paulo Mendes da Rocha. Assim como também da interrelação do escritório UNA com outros escritórios formados na mesma época (MMBB; Grupo SP; Andrade Moretin; SPBR, por exemplo) (Milheiro; Nobre; Wisnik, 2006). Esse pressuposto perpassa todos os projetos, seja para convergir ou divergir dos antecedentes históricos ou parceiros de geração.

Por fim, o propósito em desvelar o partido arquitetônico demonstra não apenas a necessidade em ampliarmos as pesquisas em projeto no campo da arquitetura, para que este "assuma o estatuto de objeto do conhecimento" (Oliveira, 2010, p.35), mas principalmente a urgência em atrelar esse conhecimento produzido ao ensino de projeto.

REFERÊNCIAS

ANDRADE, Manuella Marianna Carvalho Rodrigues de. **Decisões e movimento no processo de projeto:** uma proposta de procedimento de investigação a partir dos registros gráficos do processo de projeto da prática profissional. 2018. Tese (Doutorado em Arquitetura e urbanismo) – Faculdade de Arquitetura e UrbaniUniversidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 208.



______.PROTOCOLO DE OBSERVAÇÃO: A RACIONALIZAÇÃO DA CASA CITY BOAÇAVA. **Revista Projetar** - Projeto e Percepção do Ambiente, [S.I.], v. 5, n. 1, p. 62–74, 2020. DOI: 10.21680/2448-296X.2020v-5n1ID18142. Disponível em: https://periodicos.ufrn.br/revprojetar/article/view/18142. Acesso em: 9 set. 2022.

BISELLI, M. **Teoria e Prática do Partido Arquitetônico**. 2014. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) - Faculdade de Arquitetura e Urbanimo, Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2014.

CASTELLS, E. **Traços e palavras sobre o processo projetual em Arquitetura**. Florianópolis: Editora UFSC, 2012. 182 p.

COMAS, Carlos Eduardo. Ideologia modernista e ensino: duas proposições em conflito. *In*: COMAS, Carlos Eduardo. (org). **Projeto Arquitetônico**: disciplina em crise, disciplina em renovação. São Paulo: Projeto Editora, 1985. p. 33-45.

CORONAS, Eduardo; Lemos, Carlos A. C. **Dicionário da Arquitetura Brasileira**. 2ed. São Paulo: Romano Guerra, 2017.

DARKE, J. The Primary Generator and the Design Process. **Design Studies**. v. 1, n.1, p.36-44, 1979.

LAWSON, B. **How Designers Think**. 4th. ed. Oxford: Architectural Press, 2005. 335 p.

LAWSON, B; DORST, K. **Design Expertise**. Londres: Elsevier, 2009.

MILHEIRO, Ana Vaz; NOBRE, Ana Paula; WISNIK, Guilherme. **Coletivo** – **Arquitetura paulista contemporânea**. São Paulo: Cosac Naify, 2006.

NEVES, Laerte Pereira. **Adoção do Partido na Arquitetura.** Salvador: Centro editorial e didático da UFBa, 1989.

OLIVEIRA, Rogério de Castro. Tomando partido, dando partida: estratégias da invenção arquitetônica. *In*: CANEZ, Anna; SILVA, Cairo (org). **Composição, partido e programa**: uma revisão crítica de conceitos. Porto Alegre: Ed. UniRitter, 2010. p. 15-32.

_____. Construção, composição, proposição: o projeto como campo de investigação epistemológica. *In*: CANEZ, Anna; SILVA, Cairo (org). **Composição, partido e programa**: uma revisão crítica de conceitos. Porto Alegre: Ed. UniRitter, 2010. p. 33-46.

SILVA, E. Sobre a renovação do conceito do projeto arquitetônico e sua didática. *In*: COMAS, C. E. D. (org). **Projeto Arquitetônico**: disciplina em crise, disciplina em renovação. São Paulo: Projeto Editora, 1985. p. 15-31.

SCHÖN, Donald A. **Educando o profissional reflexivo:** um novo design para o ensino e aprendizagem. Porto Alegre: Artmed, 2000.

UNA Arquitetos. **Una Arquitetos, 2020, Casa 239**. Disponível em: https://www.unaarquitetos.com.br/site/projetos/detalhes/216/casa_239. Acesso em: 5 jul. 2020.