

## A ARQUITETURA BRUTALISTA DE PAULO MENDES NA ROCHA NA RESIDÊNCIA NO BUTANTÃ

MALDANER, Cristiani.<sup>1</sup>  
NEUMANN, Dandara.<sup>2</sup>  
CONTI, Karen.<sup>3</sup>  
CAMARGO, Milena.<sup>4</sup>  
FRANÇA DOS ANJOS, Marcelo<sup>5</sup>

### RESUMO

Através do objetivo de compreender as principais características da arquitetura de Paulo Mendes, percebe-se como ponto de relevância sua originalidade plástico-forma, analisando os conceitos de arquitetura brutalista, a qual presa pelo uso do concreto aparente, dentre outras características, nota-se que o arquiteto é marcado pelo uso do mesmo. Sendo um arquiteto da atualidade, percebe-se na residência no Butantã a preocupação com o programa funcional, o qual é parte essencial na elaboração do projeto arquitetônico e formal. Percebe-se que sua arquitetura preocupa-se em amparar o todo, não esquecendo de nada que faça parte da mesma. Características estas notáveis na sua própria casa no Butantã a qual foi concebida sob pilotis, tornando-se um bloco de concreto suspenso, distribuindo os ambientes de forma funcional e proveitosa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Brutalismo, Paulo Mendes, Residência Butantã, Concreto Aparente.

### 1. INTRODUÇÃO

A presente pesquisa visa à elaboração de uma base teórica sobre o arquiteto Paulo Mendes da Rocha, sendo tema com foco em analisar os conceitos da arquitetura brutalista do mesmo para a obra Residência no Butantã. Este artigo vem reafirmar a importância e os traços do arquiteto no meio em que vivemos, apresentando os conceitos e estilos por ele utilizados nos projetos arquitetônicos.

Paulo Mendes da Rocha é um exemplo de arquiteto contemporâneo, sendo sua escola a modernista. Com formas simples, seus projetos preocupam-se em apresentar interação com a cidade, não sendo menos importante a funcionalidade. Sua obra modifica a paisagem e o espaço, procurando atender tanto às necessidades sociais quanto estéticas do homem. Analisando a obra, tem-se como sua marca registrada o uso do concreto aparente, ainda que em métodos construtivos extremamente simples.

O que caracteriza a residência Butantã como arquitetura brutalista? Verificando isto através de estudos e análises sobre a arquitetura brutalista e sobre o estilo do arquiteto.

<sup>1</sup>MALDANER, Cristiani do 8º período da Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG E-mail: cristianithais@hotmail.com

<sup>2</sup>NEUMANN, Dandara do 8º período da Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG E-mail: danda\_pavi@hotmail.com

<sup>3</sup>CONTI, Karen do 8º período da Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG E-mail: karencrisconti@hotmail.com

<sup>4</sup>CAMARGO, Milena do 8º período da Graduação em Arquitetura e Urbanismo do Centro Universitário FAG E-mail: milenabarpcamargo@hotmail.com

<sup>5</sup>Professor orientador da presente pesquisa E-mail: anjos@fag.edu.br

Através do embasamento teórico e pesquisa bibliográfica, será aplicado neste estudo, as práticas de um entendimento sobre o arquiteto e o trabalho que o mesmo desenvolveu na residência. Para a elaboração deste artigo destaca-se a relevância do mesmo, no que diz respeito ao estudo da arquitetura.

O objetivo geral deste artigo busca compreender como se expressa a arquitetura brutalista nas obras de Paulo Mendes da Rocha, com foco em analisar sua Residência no Butantã, para que tal objetivo seja atingido, define-se como objetivos específicos: a) Compreender o que caracteriza a arquitetura brutalista b) Analisar a biografia do arquiteto; c) Analisar as técnicas que o mesmo utiliza para elaboração de seus projetos; c) Analisar a obra; d) Analisar o que caracterizam o estilo da obra como arquitetura brutalista.

## 2. REFÊRNCIAL TEÓRICO OU FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

O primeiro contato com o brutalismo ocorreu em 1947 com o Brutalismo Corbusiano, onde não se tinha exatamente definido o nome Brutalismo, porém apresentava-se as características do mesmo, com o uso do concreto aparente, com as texturas marcadas pelas fôrmas do concreto, não possuindo acabamentos, definindo as possibilidades plásticas a partir de pequenos e grandes detalhes (...) (ZEIN, 2005).

Entre 1950 e 1956 surge então o Novo Brutalismo Britânico que era composto por jovens arquitetos pós II Guerra Mundial, este por vez não procurava um debate de estilos, mas tratava-se de uma insatisfação de uma nova geração de arquitetos contra a acomodação do movimento moderno (...) (ZEIN, 2005).

No que diz respeito ao Brutalismo Paulista, afirma-se que esta escola foi uma corrente na qual as obras são projetadas definindo primeiramente a forma, de maneira que o programa se define posteriormente, ou seja, os aspectos do projeto se tornam mais importante do que os do programa (ZEIN, 2005).

Percebe-se nessa produção que, quando o volume único não foi utilizado, a composição arquitetônica procurou, através de uma hierarquia, marcar um elemento de composição principal. Se em muitos casos esta escolha foi resultado da forma planimétrica do terreno e de recuos obrigatórios, por outro lado tornou-se corrente como estratégia compositiva. Para a implantação, os arquitetos buscaram referência na geometria do lote, utilizando a direção de seus eixos longitudinal ou transversal, buscando alinhamento com as divisas ou ainda, no caso de lote com forma

planimétrica irregular, posicionando a edificação paralelamente a uma das divisas (ZEIN, 2005).

Segundo Ruth Verde Zein as características da arquitetura da escola Paulista podem ser definidas a partir das seguintes vertentes:

No que diz respeito à forma, trata-se de uma solução em monobloco, ou seja, um único volume que atenda todas as funções do programa. Quando a obra possui mais de um volume, percebe-se de maneira direta a semelhança e hierarquia entre o principal e os demais, entretanto, independentemente da quantidade de volumes eles sempre seguem sempre uma linha mais horizontalizada e apresentam claramente um contraste visual com o entorno, onde a integração com o meio ocorre através dos acessos (ZEIN, 2005).

No que diz respeito à composição ocorre na maioria das vezes uma preferência dos arquitetos por uma solução em “caixa portante” e pela planta livre, o teto normalmente é homogêneo em forma de grelha uni ou bidirecional, ocorrendo também vazios verticais internos, trabalhados junto com jogos de níveis e meio níveis, utilizados de modo a valorizar os espaços internos dos projetos. Com a utilização da planta livre os ambientes são organizados de maneira flexível, sem compartimentação, ocorre também grande destaque para os elementos de circulação, onde quando se encontram na parte interna sempre definem zoneamento e usos, e quando são externos, as características plásticas são muito visíveis e marcantes. Outra característica definida é a concentração dos serviços em núcleos compactos, de maneira vertical ou horizontal, os quais na maioria das vezes acabam por definir o zoneamento funcional dos demais ambientes (ZEIN, 2005).

No que diz respeito às elevações por tratar-se de obras com uso de concreto de maneira natural, ocorre grande predominância dos cheios sobre os vãos, possuindo poucas aberturas, com frequente iluminação zenital a qual pode ser auxiliar ou exclusiva e as coberturas poderiam ser consideradas como quinta fachada (ZEIN, 2005).

No que diz respeito ao sistema construtivo, como já citado ocorre quase que exclusivamente o uso de concreto armado, algumas vezes utilizando-o protendido, as lajes são nervuradas, os arquitetos optam também por grandes vãos livres e amplos balanços. Na maioria das vezes os fechamentos são feitos em concreto armado fundido in loco, o qual é utilizado também em divisórias internas. Por tratar-se da material base o concreto, ocorre à necessidade de um projeto que preveja a possibilidade de sua pré-fabricação, porém está na maioria das vezes é realizada in loco. Mesmo com a preferência pelo uso do concreto aparente, ocorre ainda o uso em casos distintos de fechamentos em alvenaria de tijolos, ou também em blocos de concreto, onde quando

opta-se por estes, os quais são deixados aparentes. Quando ocorre a necessidade de criação de mais de um volume, os anexos possuem estrutura independente do principal (ZEIN, 2005).

No que diz respeito às texturas e a ambiência lumínica, como já citado ocorre a preferência por uso dos materiais de maneira bruta, ou seja, as superfícies não possuem acabamentos, valorizando a rugosidade de texturas dos materiais, em alguns casos utiliza-se pintura, com uso de cores em alguns casos de maneira pontual e discreta. As aberturas são utilizadas de maneira que estas fiquem quase sempre sombreadas, seja por brise ou outro dispositivo, e por ocorrer quase sempre à ausência de cor, tendo predominância pelo cinza do concreto aparente, ocorre uma iluminação natural fraca e com bordas difusas, ocorrendo um contraste com os espaços centrais dos projetos, que são muito bem iluminados devido às aberturas zenitais (ZEIN, 2005).

## 2.1 Paulo Mendes da Rocha e o Brutalismo

Paulo Archias Mendes da Rocha nasceu em vinte e cinco de outubro de 1928 em Vitória, ES. É filho de Paulo Menezes Mendes da Rocha, engenheiro e diretor da Escola Politécnica da Universidade de São Paulo entre 1943 e 1947, o que explica de certa forma sua proximidade com as questões mais técnicas e a relação que comumente estabelece entre a arquitetura e a natureza. Formou-se em Arquitetura e Urbanismo pela Universidade Presbiteriana Mackenzie em 1954, em São Paulo, cidade na qual tem desenvolvido sua carreira profissional (PACHECO, 2013).

O arquiteto iniciou sua carreira como assistente de Vilanova Artigas na Faculdade de Arquitetura e Urbanismo de São Paulo (FAU/USP). Sendo de grande relevância sua participação dentro da faculdade, devido ao seu pensamento e sua maneira de ver arquitetura diferenciando, assim como Artigas, juntos influenciaram gerações de arquitetos e artistas. Porém no período de ditadura os dois foram afastados, voltando somente por volta de 1980 (PACHECO, 2013).

Pela sua maneira totalmente diferente de pensar e projetar, o arquiteto tornou-se um destaque na arquitetura brasileira, ganhando grandes prêmios de renomes mundiais, como o Prêmio Pritzker que é o mais importante da arquitetura mundial (PISANI, 2013).

Mesmo possuindo sua própria maneira de fazer arquitetura, Paulo Mendes busca seguir sempre a linha de grandes arquitetos modernistas minimalistas, suas obras em maioria sempre com rigorosa estrutura onde predominam a unidade de composição e a utilização de poucos materiais (SOUTO, 2010).

Nas obras do arquiteto não é possível identificar a tradicional separação de massa e volume, por ser o concreto aparente o material predominante em suas obras, só se torna possível entendê-las por completos nos cortes, uma vez que suas obras são totalmente precisas e detalhistas. Outra característica relevante é o fato de que os elementos da obra jamais atuam como adicionais ou decorativos (SOLTO, 1997, apud LE CORBUSIER).

Através de uma linguagem muito pessoal a economia de meios é posta a serviço de uma visão urbanística que faz do objeto arquitetônico não um protagonista, mas a consequência natural de necessidades elementares como: luz, sombra, praça e abrigo, temas que o arquiteto abordará outras tantas vezes de maneiras variadas (SOUTO, 2013).

Nas obras de Paulo Mendes, era clara a consciência construtiva e o conhecimento dos materiais que ele utilizava, pois explorava ao máximo o sistema construtivo a fim de obter a forma desejada. Para ele a estrutura formal e a estrutura resistente, são resolvidas juntas, onde forma e estrutura é uma coisa só. Suas obras são baseadas no saber técnico, em conceitos, na intervenção urbana e na vocação social (SOUTO, 2013).

Seu traço característico é a recorrência, a reutilização de soluções próprias ou de outros arquitetos, sendo assim foi desenvolvendo seu próprio jeito de resolver programas arquitetônicos, ampliando seu conhecimento, adaptando e reciclando ideias e soluções já utilizadas. Para Paulo Mendes, o programa, o lugar e a construção são elementos estimulantes da forma da obra, com maior ou menor intensidade na origem e no desenvolvimento do processo projetual. O sistema construtivo utilizado por ele tem relação direta com a sua ideia de forma, e o material escolhido potencializa a solução arquitetônica. A maioria de suas obras ele utiliza o concreto aparente, sendo uma forte característica de Paulo Mendes (SOUTO, 2013).

O arquiteto representa claros princípios filosóficos que enfocam sua preocupação com a cidade, a construção do território, o papel social que a arquitetura deve desempenhar ao concretizar o que ele chama de “a cidade para todos”. Esses princípios são diretrizes claras e refletem certas posturas e atitudes projetuais do arquiteto que exprimem sua maneira de pensar e gerar a arquitetura (SOUTO, 2010).

Outra característica vital de suas obras é a relação com o lugar, onde o arquiteto apresenta claros princípios que evidenciam essa preocupação. Para ele o entorno orienta o projeto e o projeto humaniza a natureza. O lugar faz parte da concepção do projeto (SOUTO, 2010).

Pode-se definir uma parte das obras de Paulo Mendes, como brutalismo caboclo, definidas assim por tratar-se de uma arquitetura de concreto, ou seja, o arquiteto utiliza o mesmo em sua forma mais pura, porém de maneira a tornar a obra plástica, criando uma liberdade espacial na mesma. O brutalismo caboclo é caracterizado por ser uma arquitetura urbana, que se abre para a cidade, que é democrático e igualitário, reunindo características da massividade industrial e da consistência das formas industriais, outra característica trata-se do modo como os espaços se organizam, não ocorrendo a tradicional separação rígida do espaço interior e exterior, tornando-se então o que se conhece por “moderno” (VILLAC, 2012).

Esse Brutalismo possui outras características de central importância. Uma é estritamente técnica e expõe a nítida vinculação dessa arquitetura com os valores estéticos do industrialismo: a solidez e a transparência construtiva de uma arquitetura feita por engenheiros, a simplicidade elementar de seus componentes estruturais, a utilização expressiva de grandes volumes de concreto e sua poderosa dinamização dos espaços interior e exterior. (...) A última característica desse brutalismo paulista não é menos importante. É a dignificação humana dos espaços, a dimensão consciente e socialmente responsável de seus desenhos, a clama projeção de um conceito aberto e participativo da cidade no projeto arquitetônico (VILLAC, 2012).

## 2.2 ESTUDO DE CASO: RESIDÊNCIA NO BUTANTÃ

Trata-se de duas casas idênticas e vizinhas, com algumas variações internas, sendo que a da esquina é do arquiteto e a ao lado de sua irmã.

A obra foi desenvolvida pelo arquiteto, e é onde o mesmo reside com sua família. Ela é caracterizada por ser uma caixa de concreto suspensa. (ROCHA, 1968, apud, FIORIN, 2012). Todos os ambientes são distribuídos em um único pavimento, que são distribuídos de maneira a tornar a circulação contínua e sendo este pavimento sustentado por quatro pilares de concreto. No nível inferior localiza-se apenas a garagem, a área de serviço e a escada para acesso ao restante da residência. Para a composição formal da residência o arquiteto utilizou faces fechadas e abertas, paralelas duas a duas, como nas obras de Artigas (PACHECO e VIZIOLI, 2013).

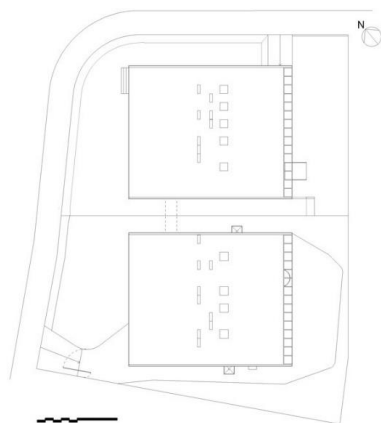
Três terrenos sequenciais do loteamento city Butantã foram transformados em dois lotes que compartilham uma divisa comum de 35.67m. O lote de esquina tem 22.40m de fundos, frente maior com 26.06m, desenvolvimento da esquina em curva com 11.87m e frente menor com 15m; o outro lote tem 25.83m de fundos de em dois segmentos de 17.60 e 8.23m, divisa lateral de 38.21m, e frente de 19.13m. A linha norte-sul está inclinada em 45° em

relação à divisa de fundos e apontando para a esquina, com o sentido norte nessa mesma orientação. O terreno foi quase total - mente nivelado na cota do alinhamento, plana, em relação ao qual tinha originalmente uma elevação de 2m; como testemunho dessa transformação foram deixados taludes que fazem às vezes de barreira junto ao alinhamento das duas frentes, interrompidos apenas por cortes para o acesso de autos (ZEIN, 2000).

Para conseguir transmitir sensações através da volumetria, o arquiteto dispõe de um talude quase contínuo no alinhamento do terreno, o qual possui altura pouco menor que o pé direito do pavimento inferior, assim, para quem tiver a visão da casa da rua, verá um volume suspenso, o que foi permitido também pelo recuo dos pilares. Na casa do arquiteto (esquina) o acesso se dá junto à divisa lateral direita (ZEIN, 2000).

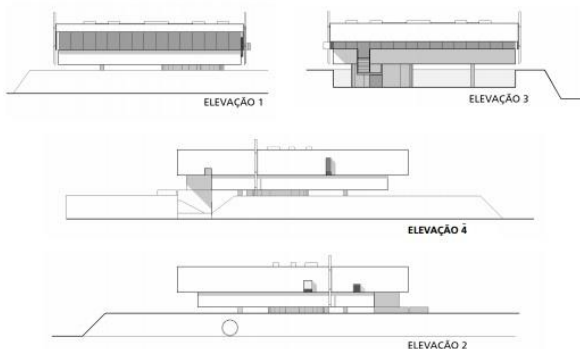
Toda a casa foi feita com concreto armado aparente, o que se repete no mobiliário, nos acessórios e nas vedações, ou seja, todos os detalhes da casa utilizam de concreto sendo executado nos lugares apropriados, trata-se mesas, planos de apoio, armários, boxes de chuveiros ou sanitários, pias, canhões de luz etc. (ZEIN, 2000).

FIGURA 01: Planta de cobertura da Residência Butantã.



FONTE: *Arquitetura, Escola Paulista E as Casas de Paulo Mendes da Rocha.* <  
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/5452/000515405.pdf?sequence=1>> Acesso em: 29 de agosto de 2016

FIGURA 02: Elevações Residência Butantã



FONTE: *Arquitetura, Escola Paulista E as Casas de Paulo Mendes da Rocha.* <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/5452/000515405.pdf?sequence=1>> Acesso em: 29 de agosto de 2016

FIGURA 03: Interior Residência Butantã, detalhes e moveis em concreto aparente.



FONTE: *Plataforma arquitetura.* <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-341082/clasicos-da-arquitectura-casa-en-butanta-paulo-mendes-da-rocha-y-joao-de-gennaro>> Acesso em: 02 de setembro de 2016

Através de movimento de terra, Paulo Mendes da Rocha cria uma espécie de morro que circunda o perímetro do lote, cuja altura máxima chega à altura da laje inferior do volume elevado sobre pilotis (PACHECO e VIZIOLI, 2013). Entretanto um talude artificial delimita um pátio interno abrigado da calçada, podendo se conformar como uma espécie de obstáculo para o olhar de quem passa pela rua (ROCHA, 1968, apud FIORIN, 2012).



FIGURA 04: Residência Butantã com talude elevado.



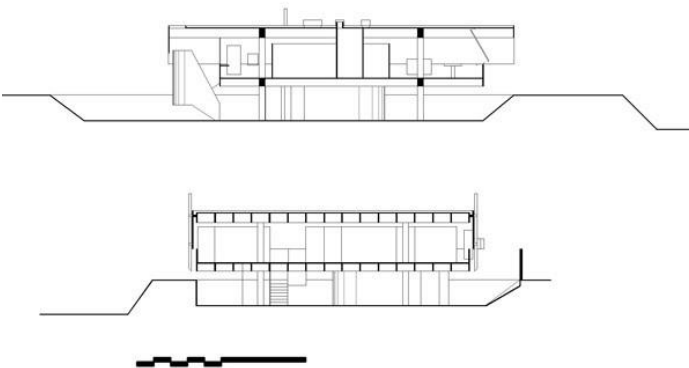
FONTE: Plataforma arquitetura. <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-341082/clasicos-da-arquitectura-casa-en-butanta-paulo-mendes-da-rocha-y-joao-de-gennaro>> Acesso em 02 de setembro de 2016

FIGURA 05: Interior da Residência Butantã, detalhe do banheiro em concreto.



FONTE: Plataforma arquitetura. <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-341082/clasicos-da-arquitectura-casa-en-butanta-paulo-mendes-da-rocha-y-joao-de-gennaro>> Acesso em 02 de setembro de 2016

Figura 06: Corte da Residência Butantã.



FONTE: Arquitetura, Escola Paulista E as Casas de Paulo Mendes da Rocha. <<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/5452/000515405.pdf?sequence=1>> Acesso em: 29 de agosto de 2016

### 3. METODOLOGIA

Para nortear este artigo, após pesquisas, adotou-se como peça chave, a tese de doutoramento realizada por Rute Verde Zein, onde ela apresenta grande embasamento sobre o brutalismo, bem como sobre Paulo Mendes da Rocha e sobre a obra analisada.

Entretanto, buscou-se outras referências para que fosse possível realizar um bom entendimento a respeito do assunto, assim, o livro de Maria Isabel Villac, onde ela entrevista o Arquiteto Paulo Mendes da Rocha foi de grande importância na compreensão do brutalismo do mesmo.

Para a pesquisa a respeito da vida do arquiteto, desde seus primeiros trabalhos, analisou-se as palavras de Daniele Pisani no livro Paulo Mendes da Rocha.

Para ajudar na compreensão da linguagem do arquiteto nas suas obras, utilizou-se a tese de doutoramento realizada por Ana Elisa Moraes Souto.

Fez-se necessário também uma pesquisa mais profunda a respeito da residência, utilizando então os comentários gráficos sobre os desenhos de Paulo Mendes da Rocha realizado por Paulo Ramos Pacheco e Simone Helena Tanoue Vizioli.

### 4. ANÁLISES E DISCUSSÕES

Para que seja possível analisar a obra proposta, necessitou-se de um embasamento sobre o que seria então o brutalismo paulista, sendo este o utilizado pelo arquiteto. Segundo Zein, esta escola buscava atender primeiramente a forma, definindo posteriormente o seu programa, tornando-se mais importante assim os aspectos que dizem respeito ao projeto do que ao programa. Dentre estes aspectos destacando os que tornam-se relevante a análise da obra, cita-se a solução formal em monobloco, a busca pela planta livre, trabalhando em conjunto com vazios verticais internos e junto com jogos de níveis e meio níveis, utilizados de modo a valorizar os espaços internos dos projetos, ocorre também grande destaque para os elementos de circulação, onde quando se encontram na parte interna sempre definem zoneamento e usos, e quando são externos, as características plásticas são muito visíveis e marcante. Destaca-se também o uso do concreto in natura, com grandes vãos e balanços, e poucas aberturas e as aberturas existentes são utilizadas de maneira que estas fiquem quase sempre sombreadas, seja por brise ou outro dispositivo, e por ocorrer quase sempre à ausência de cor, tendo predominância pelo cinza do concreto aparente (ZEIN, 2005). É possível verificar na figura 07, algumas destas características, onde percebe-se o uso do concreto em sua maneira natural, percebendo também os jogos com os níveis utilizados pelo arquiteto.

FIGURA 07: Fachada externa e pavimento elevado.



FONTE: Plataforma arquitetura. <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-341082/clasicos-da-arquitectura-casa-en-butanta-paulo-mendes-da-rocha-y-joao-de-gennaro>> Acesso em: 02 de setembro de 2016

Analisando as características do arquiteto, percebe-se que se trata de uma continuidade, ou seja, a influência dos ditos "mestres da Arquitetura Moderna" é notável, pois percebe-se a nítida preocupação com uma arquitetura que se exprime pelos seus detalhes construtivos, no caso de Paulo Mendes, pelo uso do concreto aparente, aliados aos grandes vãos com herança de Vilanova Artigas, ocorrendo também a busca por uma arquitetura formalista procurando denotar a funcionalidade, com espaços que possuem o intuito de incentivar o convívio humano, dentro de um projeto de cidade e de sociedade (PISANI, 2013). Após esta avaliação sobre o arquiteto, nota-se a sua preferência pelo uso do concreto não só na parte externa mas também na parte interna da residência, como é possível verificar na figura 08, onde a maioria dos moveis também é em concreto in natura.

FIGURA 08: Interior da Residência Butantã, cozinha em concreto aparente.



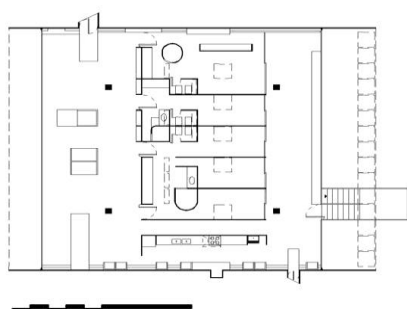
FONTE: Plataforma arquitetura. <<http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-341082/clasicos-da-arquitectura-casa-en-butanta-paulo-mendes-da-rocha-y-joao-de-gennaro>> Acesso em 02 de setembro de 2016

Após analisar todas estas características nota-se a presença delas na obra analisada, onde todos os ambientes são distribuídos em um único pavimento, de modo que estes tornam a circulação contínua, este pavimento é sustentado por quatro pilares de concreto. No nível inferior localiza-se

apenas à garagem, a área de serviço e a escada para acesso ao restante da residência. Para a composição formal seguindo a linha de Artigas, o arquiteto utilizou faces fechadas e abertas, paralelas duas a duas (PACHECO e VIZIOLI, 2013).

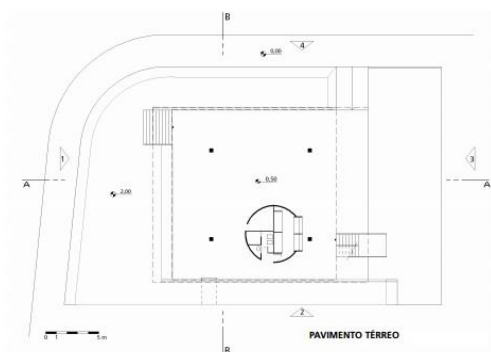
Na figura 09 e 10, com a representação da planta baixa da residência analisada, é possível verificar, o uso da planta livre, com a circulação contínua, podendo visualizar também os quatro pilares utilizados pelo arquiteto para a sustentação da casa.

FIGURA 09: Planta baixa segundo pavimento Residência Butantã.



FONTE: *Arquitetura, Escola Paulista E as Casas de Paulo Mendes da Rocha.* <  
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/5452/000515405.pdf?sequence=1>> Acesso em: 02 de setembro de 2016

FIGURA 10: Planta baixa pav. Térreo residência Butantã



FONTE: *Arquitetura, Escola Paulista E as Casas de Paulo Mendes da Rocha.* <  
<http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/5452/000515405.pdf?sequence=1>>

Para conseguir transmitir sensações através da volumetria, o arquiteto dispõe de um talude quase contínuo no alinhamento do terreno, o qual possui altura pouco menor que o pé direito do pavimento inferior, assim, para quem tiver a visão da casa da rua, verá um volume suspenso, o que foi permitido também pelo recuo dos pilares. Toda a casa foi feita com concreto armado aparente, o que se repete no mobiliário, nos acessórios e nas vedações, ou seja, todos os detalhes da casa utilizam de concreto sendo executado nos lugares apropriados, trata-se mesas, planos de apoio, armários, boxes de chuveiros ou sanitários, pias, canhões de luz etc (ZEIN, 2000).

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Na Introdução apresentou-se assunto, tema e problema iniciais da pesquisa. Justificou-se a mesma nos aspectos que dizem respeito ao arquiteto e a obra onde percebe-se as nítidas características da escola brutalista. Também percebe-se a relevância do tema ao perceber o destaque que o arquiteto tem no Brasil e o mundo, onde mesmo possuindo a linguagem modernista e brutalista, criou sua própria maneira de projetar, com projetos arrojados, e únicos. Introduzidos os elementos que estruturaram a pesquisa, o desenvolvimento dessa forma mostrou que a obra analisada é marcada pelo uso do concreto, pela funcionalidade e pela preocupação em enquadrá-la no contexto urbano. Resgatando-se o problema da pesquisa, indagou-se: O que caracteriza a residência no Butantã como arquitetura brutalista? Pressupôs-se, como hipóteses, que: ela possui características próprias deste período e o arquiteto apresenta uma linha de trabalho que também se enquadra no mesmo. Definiu-se como objetivo geral compreender como se expressa a arquitetura brutalista nas obras de Paulo Mendes da Rocha, com foco em analisar sua Residência no Butantã. Para que tal objetivo fosse atingido, definiu-se como objetivos específicos: a) Compreender o que caracteriza a arquitetura brutalista b) Analisar a biografia do arquiteto; c) Analisar as técnicas que o mesmo utiliza para elaboração de seus projetos; c) Analisar a obra; d) Analisar o que caracterizam o estilo da obra como arquitetura brutalista.

Os resultados apresentaram que os projetos do arquiteto possuem vários pontos que os caracterizam como brutalista, por exemplo, a obra feita em apenas um pavimento, que por sua vez encontra-se num segundo nível, sendo uma caixa elevada do chão por pilares, a casa também foi feita toda em concreto aparente, com jardim interno e uma grande circulação, todas as características citadas por Zein no que dizem respeito às características da escola brutalista paulista.

No decorrer do trabalho, ao se analisar o embasamento teórico obtido, percebeu-se que Paulo Mendes da Rocha, é um dos grandes arquitetos brasileiros da atualidade, que busca de diferentes maneiras atender todas as necessidades humanas, sem esquecer da estética arquitetônica. Assim, constatou-se também que suas obras são caracterizadas pelo uso do concreto aparente, onde a estrutura se resolve junto à forma.

Conclui-se que a residência Butantã é única, como todas as obras de Paulo Mendes, definidas nos mínimos detalhes, com precisão, sem esquecer das necessidades humanas, bem como da estética arquitetônica.

## REFERÊNCIAS

FRACALOSSI, I.; **Clásicos da arquitetura: Casa em Butantã / Paulo Mendes da Rocha y João de Gennaro** Março, 2014. Disponível em: < <http://www.plataformaarquitectura.cl/cl/02-341082/clasicos-da-arquitectura-casa-en-butanta-paulo-mendes-da-rocha-y-joao-de-gennaro>>

Acesso em: 05 de Setembro de 2016

PACHECO, P. R.; VIZIOLI, S. H. T. **Comentários gráficos sobre os desenhos de Paulo Mendes da Rocha** Florianópolis, 2013. Disponível em: < [http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/43976/pacheco\\_vizioli\\_graphica2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.producao.usp.br/bitstream/handle/BDPI/43976/pacheco_vizioli_graphica2013.pdf?sequence=1&isAllowed=y)> Acesso em: 22 de Agosto de 2016

PISANI, D. **Paulo Mendes da Rocha**. São Paulo: Gustavo Gili, 2013.

SOUTO, A. E. M; **Projeto arquitetônico e a relação com o lugar nas obras de Paulo Mendes da Rocha 1958-2000**, 2010. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/handle/10183/26718>> Acesso em: 22 de Agosto de 2016.

VILLAC, M. I.; ROCHA P. M. **Paulo Mendes da Rocha, América, cidade e natureza**. São Paulo: Estação liberdade, 2012.

ZEIN, Ruth Verde; **Arquitetura, Escola Paulista E as Casas de Paulo Mendes da Rocha**. São Paulo e Porto Alegre, 2000. Disponível em: < <http://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/5452/000515405.pdf?sequence=1>> Acesso em: 05 de Setembro de 2016.